

(CB224910)

施工P(機 5.570%, 労92.710%, 材 1.720%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
トラック[クレーン装置付] ベーストラック4~4.5t積 吊能力2.9t		5.57		K1
溶接工		34.18		R1
特殊作業員		28.02		R2
土木一般世話役		14.44		R3
運転手(特殊)		13.78		R4
軽油		1.72		Z1
積算単価		標準単価		

条件名称

入力名称

第 0005 号 一位代価表(施工P構成表) 床版運搬

1 m3 当り

(CB225000)

施工P(機47.470%, 労37.550%, 材14.980%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級		47.47		K1
運転手(一般)		37.55		R1
軽油		14.98		Z1
積算単価		標準単価		

条件名称

J01 運搬距離(km)

入力名称

12.1km以下

第 0006 号 一位代価表(施工P構成表) 型枠

1 m2 当り

(CB240210)

施工P(機 0.000%, 労100.000%, 材 0.000%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
型わく工		59.07		R1
普通作業員		19.8		R2
土木一般世話役		5.88		R3
積算単価		標準単価		

条件名称

J01 型枠の種類
J02 構造物の種類

入力名称

一般型枠
均しコンクリート

第 0007 号 一位代価表(施工P構成表) コンクリート

1 m3 当り

(CB240010)

施工P(機 0.000%, 労31.930%, 材68.070%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
普通作業員		14.27		R1
特殊作業員		8.38		R2
土木一般世話役		7.11		R3
生コンクリート 18-8-25(20) 高炉 【60%以下】		68.07		Z1
積算単価		標準単価		

	条件名称	入力名称
J01	構造物種別	無筋・鉄筋構造物
J02	打設工法	人力打設
J03	コンクリート規格	18-8-25(高炉)
J05	養生工の種類	一般養生
J07	現場内小運搬の有無	無し
J13	費用の内訳	全ての費用

第 0008 号 一位代価表(施工P構成表) 箱抜き

1 m 当り

(CB420860)

施工P(機 0.000%, 労62.950%, 材37.050%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
普通作業員		62.95		R1
円形空洞型枠 D100×t2.7×L4000		37.05		Z1
積算単価		標準単価		

	条件名称	入力名称
J01	型枠の規格	D100
J02	費用の内訳	全ての費用

第 0009 号 一位代価表(施工P構成表) チッピング(厚2cm以下)

1 m2 当り

(CB434210)

施工P(機 0.000%, 労100.000%, 材 0.000%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
特殊作業員		72.74		R1
普通作業員		10.32		R2
土木一般世話役		9.54		R3
積算単価		標準単価		

条件名称

入力名称

第 0010 号 一位代価表(施工P構成表) コンクリート削孔(電動ハンマドリル)

1 孔 当り

(CB435920)

施工P(機 0.000%, 労100.000%, 材 0.000%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
土木一般世話役		44.15		R1
特殊作業員		42.81		R2
積算単価		標準単価		

条件名称

入力名称

第 0011 号 一位代価表(施工P構成表) アンカー筋挿入

1 本 当り

(CB434220)

施工P(機 0.000%, 労100.000%, 材 0.000%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
特殊作業員		53.19		R1
普通作業員		25.62		R2
土木一般世話役		17.35		R3
積算単価		標準単価		

条件名称

入力名称

第 0012 号 一位代価表(施工P構成表) 鉄筋(杢座拡幅工)

1 t 当り

(CB434230)

施工P(機 0.000%, 労54.850%, 材45.150%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
鉄筋工		35.06		R1
普通作業員		9.58		R2
土木一般世話役		5.69		R3
鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D16~25		45.15		Z1
積算単価		標準単価		

条件名称

入力名称

J01

鉄筋規格

SD345 D16~25

J02

費用の内訳

全ての費用

第 0013 号 一位代価表(施工P構成表) 鉄筋(沓座拡張工)

1 t 当り

(CB434230)

施工P(機 0.000%, 労54.850%, 材45.150%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
鉄筋工		35.06		R1
普通作業員		9.58		R2
土木一般世話役		5.69		R3
鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D13		45.15		Z1
積算単価		標準単価		

条件名称
J01 鉄筋規格
J02 費用の内訳

入力名称
SD345 D13
全ての費用

第 0014 号 一位代価表(施工P構成表) 型枠(沓座拡張工)

1 m2 当り

(CB434240)

施工P(機 0.000%, 労100.000%, 材 0.000%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
型わく工		61.55		R1
土木一般世話役		14.96		R2
普通作業員		9.7		R3
積算単価		標準単価		

条件名称

入力名称

(CB434250)

施工P(機14.250%, 労43.860%, 材41.890%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力 65~85m ³ /h		14.25		K1
普通作業員		18.26		R1
特殊作業員		11.4		R2
運転手(特殊)		8.27		R3
土木一般世話役		4.57		R4
生コンクリート 24-8-25(20) 【55%以下】		39.91		Z1
軽油		1.98		Z2
積算単価		標準単価		

J01 条件名称
コンクリート規格
J02 費用の内訳

入力名称
24-8-25(20)(普通)
全ての費用

(CB410260)

施工LP(機 1.710%, 労11.140%, 材87.150%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
アスファルトフィニッシャ [ホイール型]舗装幅2.3~6.0m		1.09		K1
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		0.17		K2
ロードローラ[マカダム] 運転質量10~12t		0.17		K3
普通作業員		3.99		R1
特殊作業員		2.29		R2
運転手(特殊)		2.23		R3
土木一般世話役		0.78		R4
再生アスファルト混合物 再生密粒度アスコン(20)		83.67		Z1
アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用		2.75		Z2
軽油		0.61		Z3
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 平均幅員	入力名称 3.0m超
J04	1層当平均仕上厚 70mm以下	50 mm
J05	材料	再生密粒度アスコン(20)
J06	瀝青材料種類	タックコート PK-4

J07 費用の内訳

全ての費用

第 0017号 一位代価表(施工P構成表) 舗装版切断

1 m 当り

(CB430510)

施工P(機 6.050%, 労55.500%, 材38.450%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
コンクリートカッタ[バキューム式・湿式] 切削深20cm級 ブレード径φ56cm		4.09		K1
特殊作業員		19.28		R1
土木一般世話役		9.9		R2
普通作業員		8.33		R3
コンクリートカッタ (ブレード) 径22インチ		35.21		Z1
ガソリン レギュラー		2.19		Z2
積算単価		標準単価		

J01 条件名称
舗装版種別
J02 アスファルト舗装版厚
J05 費用の内訳

入力名称
アスファルト舗装版
15cm以下
全ての費用

(CB430010)

施工P(機53.450%, 労34.480%, 材12.070%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
路面切削機[ホイール式・廃材積込装置付] 排ガス型(第3次) 切削幅2.0m 深さ23cm		33.02		K1
路面清掃車[ブラシ・四輪式] ホッパ容量 1.5m3		6.58		K2
普通作業員		12.18		R1
土木一般世話役		3.59		R2
特殊作業員		3.48		R3
運転手(特殊)		3.43		R4
軽油		8.94		Z1
積算単価		標準単価		

条件名称
 J01 施工区分・平均切削深さ
 J02 段差すりつけの撤去作業
 J03 費用の内訳

入力名称
 全面切削6cm以下(4000m2以下)
 無し
 全ての費用

(CB410260)

施工LP(機 1.710%, 労11.140%, 材87.150%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
アスファルトフィニッシャ [ホイール型]舗装幅2.3~6.0m		1.09		K1
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		0.17		K2
ロードローラ[マカダム] 運転質量10~12t		0.17		K3
普通作業員		3.99		R1
特殊作業員		2.29		R2
運転手(特殊)		2.23		R3
土木一般世話役		0.78		R4
再生アスファルト混合物 再生密粒度アスコン(20)		83.67		Z1
アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用		2.75		Z2
軽油		0.61		Z3
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 平均幅員	入力名称 3.0m超
J04	1層当平均仕上厚 70mm以下	60 mm
J05	材料	再生密粒度アスコン(20)
J06	瀝青材料種類	タックコート PK-4

J07 費用の内訳

全ての費用

第 0020 号 一位代価表(施工P構成表) 殻運搬(路面切削)

1 m3 当り

(CB430020)

施工P(機42.460%, 労43.370%, 材14.170%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級		42.46		K1
運転手(一般)		43.37		R1
軽油		14.17		Z1
積算単価		標準単価		

J01 条件名称
DID区間の有無
J03 運搬距離(km)(DID区間有)
J04 費用の内訳

入力名称
有り
12.5km以下
全ての費用

(CB430310)

施工P(機32.310%, 労60.100%, 材 7.590%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
コンクリート圧砕装置(大割機) 開口幅735~850mm破碎力550~980kN		23.02		K1
バックホウ(クローラ)[標準] 山積0.45m3(平積0.35m3)		9.29		K2
運転手(特殊)		26.8		R1
普通作業員		23.59		R2
土木一般世話役		9.71		R3
軽油		7.59		Z1
積算単価		標準単価		

	条件名称	入力名称
J01	舗装版種別	アスファルト舗装版
J02	障害等の有無	無し
J03	騒音振動対策	必要
J04	舗装版厚	15cm以下
J06	積込作業の有無	有り
J07	費用の内訳	全ての費用

第 0022 号 一位代価表(施工P構成表) 殻運搬

1 m3 当り

(CB227010)

施工P(機42.350%, 労42.400%, 材15.250%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級		42.35		K1
運転手(一般)		42.4		R1
軽油		15.25		Z1
積算単価		標準単価		

	条件名称	入力名称
J01	殻発生作業	コンクリート(無筋)構造物とりこわし
J02	積込工法区分	機械積込
J03	DID区間の有無	有り
J04	運搬距離(km)(DID区間有無)	23.2km以下
J13	費用の内訳	全ての費用

第 0023 号 一位代価表(施工P構成表) 床掘り

1 m3 当り

(CB210030)

施工P(機24.080%, 労50.560%, 材25.360%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
バックホウ(クローラ)[標準] 山積0.8m3(平積0.6m3)		24.08		K1
運転手(特殊)		50.56		R1
軽油		25.36		Z1
積算単価		標準単価		

	条件名称	入力名称
J01	土質	土砂
J02	施工方法	標準
J03	土留方式の種類	無し
J04	障害の有無	無し

(CB210030)

施工P(機20.810%, 労71.390%, 材 7.800%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
バックホウ(クローラ)[後方超小旋回型] 排ガス型(第2次) 山積0.28m3		20.81		K1
運転手(特殊)		38.71		R1
普通作業員		32.68		R2
軽油		7.8		Z1
積算単価		標準単価		

J01 条件名称
土質
J02 施工方法
J05 費用の内訳

入力名称
土砂
上記以外(小規模)
全ての費用

(CB227010)

施工P(機45.570%, 労37.510%, 材16.920%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 10t積級		45.57		K1
運転手(一般)		37.51		R1
軽油		16.92		Z1
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 殻発生作業	入力名称 舗装版破碎
J02	積込工法区分	機械(対策不要厚15cm超)又は必要
J03	DID区間の有無	有り
J06	運搬距離(km)(DID区間有)	12.0km以下
J13	費用の内訳	全ての費用

(CB410260)

施工P(機 0.490%, 労45.710%, 材53.800%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式] 運転質量0.5~0.6t		0.27		K1
振動コンパクト[前進型] 機械質量40~60kg		0.15		K2
特殊作業員		20.56		R1
普通作業員		14.27		R2
土木一般世話役		4.24		R3
再生アスファルト混合物 再生密粒度アスコン(20)		48.82		Z1
アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用		4.71		Z2
ガソリン レギュラー		0.19		Z3
軽油		0.04		Z4
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 平均幅員	入力名称 1.4m未満(仕上厚50mm以下)
J02	1層当平均仕上厚 50mm以下	50 mm
J05	材料	再生密粒度アスコン(20)
J06	瀝青材料種類	プライムコート PK-3
J07	費用の内訳	全ての費用

(CB410030)

施工P(機 4.870%, 労15.240%, 材79.890%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
モータグレーダ[土工用・排ガス対策型(第2次)] ブレード幅3.1m		1.95		K1
ロードローラ[マカダム・排ガス対策型(第2次)] 運転質量10t 締固め幅2.1m		1.54		K2
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		0.5		K3
運転手(特殊)		7.01		R1
特殊作業員		2.46		R2
普通作業員		2.33		R3
土木一般世話役		0.69		R4
再生クラッシャーラン RC-40		78.14		Z1
軽油		1.44		Z2
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 全仕上り厚(実数入力)	入力名称 200 mm
J02	施工区分	1層施工
J03	材料	再生クラッシャーラン RC-40
J04	費用の内訳	全ての費用

(CB410040)

施工P(機12.340%, 労38.520%, 材49.140%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
モータグレーダ[土工用・排ガス対策型(第2次)] ブレード幅3.1m		4.94		K1
ロードローラ[マカダム・排ガス対策型(第2次)] 運転質量10t 締固め幅2.1m		3.91		K2
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		1.27		K3
運転手(特殊)		17.75		R1
特殊作業員		6.21		R2
普通作業員		5.87		R3
土木一般世話役		1.74		R4
再生粒度調整砕石 RM-40		44.7		Z1
軽油		3.64		Z2
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 材料	入力名称 再生粒度調整砕石 RM-40
J06	全仕上り厚(実数入力)	200 mm
J07	施工区分	2層施工
J09	費用の内訳	全ての費用

(CB410260)

施工LP(機 1.630%, 労10.570%, 材87.800%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
アスファルトフィニッシャ [ホイール型]舗装幅2.3~6.0m		1.04		K1
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		0.16		K2
ロードローラ[マカダム] 運転質量10~12t		0.16		K3
普通作業員		3.78		R1
特殊作業員		2.17		R2
運転手(特殊)		2.12		R3
土木一般世話役		0.74		R4
再生アスファルト混合物 再生密粒度アスコン(20)		79.45		Z1
アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用		7.66		Z2
軽油		0.58		Z3
積算単価		標準単価		

	条件名称	入力名称
J01	平均幅員	3.0m超
J04	1層当平均仕上厚 70mm以下	50 mm
J05	材料	再生密粒度アスコン(20)
J06	瀝青材料種類	プライムコート PK-3

J07 費用の内訳

全ての費用

第 0030 号 一位代価表(施工P構成表) 上層路盤(車道・路肩部)

1 m2 当り

(CB410040)

施工P(機12.340%, 労38.520%, 材49.140%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
モータグレーダ[土工用・排ガス対策型(第2次)] ブレード幅3.1m		4.94		K1
ロードローラ[マカダム・排ガス対策型(第2次)] 運転質量10t 締固め幅2.1m		3.91		K2
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		1.27		K3
運転手(特殊)		17.75		R1
特殊作業員		6.21		R2
普通作業員		5.87		R3
土木一般世話役		1.74		R4
再生粒度調整砕石 RM-40		44.7		Z1
軽油		3.64		Z2
積算単価		標準単価		

条件名称
 J01 材料
 J06 全仕上り厚(実数入力)
 J07 施工区分
 J09 費用の内訳

入力名称
 再生粒度調整砕石 RM-40
 160 mm
 2層施工
 全ての費用

(CB410040)

施工P(機12.340%, 労38.520%, 材49.140%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
モータグレーダ[土工用・排ガス対策型(第2次)] ブレード幅3.1m		4.94		K1
ロードローラ[マカダム・排ガス対策型(第2次)] 運転質量10t 締固め幅2.1m		3.91		K2
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		1.27		K3
運転手(特殊)		17.75		R1
特殊作業員		6.21		R2
普通作業員		5.87		R3
土木一般世話役		1.74		R4
粒度調整碎石 M-40		44.7		Z1
軽油		3.64		Z2
積算単価		標準単価		

J01	条件名称	入力名称
J06	材料	粒度調整碎石 M-40
J07	全仕上り厚(実数入力)	170 mm
J09	施工区分	2層施工
	費用の内訳	全ての費用

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
バックホウ(クローラ)[標準] 排ガス型(第1次) 山積0.8m3		2.8		K1
普通作業員		18.1		R1
特殊作業員		2.34		R2
運転手(特殊)		2.26		R3
土木一般世話役		1.88		R4
かごマット H=30cm		45.31		Z1
割栗石 50-150mm		18.99		Z2
軽油		1.32		Z3
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 かご厚さ	入力名称 t=30cm
J02	かご本体材質	亜鉛アルミメッキ
J03	詰石種類	割栗石
J04	詰石規格	径5~15cm
J05	費用の内訳	全ての費用

(CB410260)

施工P(機 1.680%, 労10.950%, 材87.370%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
アスファルトフィニッシャ [ホイール型]舗装幅2.3~6.0m		1.13		K1
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		0.18		K2
ロードローラ[マカダム] 運転質量10~12t		0.17		K3
普通作業員		4.13		R1
特殊作業員		2.37		R2
運転手(特殊)		2.31		R3
土木一般世話役		0.8		R4
再生アスファルト混合物 再生密粒度アスコン(20)		86.66		Z1
軽油		0.63		Z2
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 平均幅員	入力名称 3.0m超
J04	1層当平均仕上厚 70mm以下	75 mm
J05	材料	再生密粒度アスコン(20)
J06	瀝青材料種類	無し
J07	費用の内訳	全ての費用

(CB410260)

施工P(機 0.500%, 労47.170%, 材52.330%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式] 運転質量0.5~0.6t		0.28		K1
振動コンパクト[前進型] 機械質量40~60kg		0.15		K2
特殊作業員		21.22		R1
普通作業員		14.73		R2
土木一般世話役		4.37		R3
再生アスファルト混合物 再生密粒度アスコン(20)		50.4		Z1
アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用		1.65		Z2
ガソリン レギュラー		0.2		Z3
軽油		0.04		Z4
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 平均幅員	入力名称 1.4m未満(仕上厚50mm以下)
J02	1層当平均仕上厚 50mm以下	50 mm
J05	材料	再生密粒度アスコン(20)
J06	瀝青材料種類	タックコート PK-4
J07	費用の内訳	全ての費用

(CB410040)

施工P(機12.340%, 労38.520%, 材49.140%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
モータグレーダ[土工用・排ガス対策型(第2次)] ブレード幅3.1m		4.94		K1
ロードローラ[マカダム・排ガス対策型(第2次)] 運転質量10t 締固め幅2.1m		3.91		K2
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		1.27		K3
運転手(特殊)		17.75		R1
特殊作業員		6.21		R2
普通作業員		5.87		R3
土木一般世話役		1.74		R4
再生粒度調整砕石 RM-40		44.7		Z1
軽油		3.64		Z2
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 材料	入力名称 再生粒度調整砕石 RM-40
J06	全仕上り厚(実数入力)	250 mm
J07	施工区分	2層施工
J09	費用の内訳	全ての費用

(CB410040)

施工P(機10.050%, 労31.450%, 材58.500%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
モータグレーダ[土工用・排ガス対策型(第2次)] ブレード幅3.1m		4.02		K1
ロードローラ[マカダム・排ガス対策型(第2次)] 運転質量10t 締固め幅2.1m		3.18		K2
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		1.04		K3
運転手(特殊)		14.47		R1
特殊作業員		5.08		R2
普通作業員		4.81		R3
土木一般世話役		1.42		R4
再生粒度調整砕石 RM-40		54.88		Z1
軽油		2.97		Z2
積算単価		標準単価		

J01	条件名称	入力名称
J06	材料	再生粒度調整砕石 RM-40
J07	全仕上り厚(実数入力)	100 mm
J09	施工区分	1層施工
	費用の内訳	全ての費用

(CB410040)

施工P(機12.340%, 労38.520%, 材49.140%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
モータグレーダ[土工用・排ガス対策型(第2次)] ブレード幅3.1m		4.94		K1
ロードローラ[マカダム・排ガス対策型(第2次)] 運転質量10t 締固め幅2.1m		3.91		K2
タイヤローラ[普通型] 運転質量8~20t		1.27		K3
運転手(特殊)		17.75		R1
特殊作業員		6.21		R2
普通作業員		5.87		R3
土木一般世話役		1.74		R4
再生粒度調整砕石 RM-40		44.7		Z1
軽油		3.64		Z2
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 材料	入力名称 再生粒度調整砕石 RM-40
J06	全仕上り厚(実数入力)	240 mm
J07	施工区分	2層施工
J09	費用の内訳	全ての費用

(CB210030)

施工P(機18.610%, 労61.790%, 材19.600%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
バックホウ(クローラ)[標準] 山積0.8m3(平積0.6m3)		18.61		K1
運転手(特殊)		39.09		R1
普通作業員		22.7		R2
軽油		19.6		Z1
積算単価		標準単価		

	条件名称	入力名称
J01	土質	土砂
J02	施工方法	標準
J03	土留方式の種類	自立式
J04	障害の有無	無し

(CB210030)

施工P(機13.990%, 労71.280%, 材14.730%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
バックホウ(クローラ)[標準] 山積0.8m3(平積0.6m3)		13.99		K1
普通作業員		41.92		R1
運転手(特殊)		29.36		R2
軽油		14.73		Z1
積算単価		標準単価		

	条件名称	入力名称
J01	土質	土砂
J02	施工方法	標準
J03	土留方式の種類	切梁腹起式
J04	障害の有無	有り

(CB210030)

施工P(機39.450%, 労48.990%, 材11.560%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
油圧クラムシェル[テレスコピック式] 平積0.4m3		34.61		K1
小型バックホウ(クローラ)[標準] 排出ガス対策型(第1次基準) 山積0.08m3		4.84		K2
普通作業員		16.61		R1
特殊作業員		16.32		R2
運転手(特殊)		16.06		R3
軽油		11.56		Z1
積算単価		標準単価		

J01	条件名称 土質	入力名称 土砂
J02	施工方法	掘削深さ5m超20m以下
J03	土留方式の種類	切梁腹起式
J04	障害の有無	有り

(CB210410)

施工P(機11.710%, 労83.030%, 材 5.260%, 市 0.000%)

名称 / 規格	埼玉単価	構成比 (%)	東京単価	摘要
バックホウ(クローラ)[標準] 排ガス型(第2次) 山積0.8m3		9.99		K1
振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式] 運転質量0.8~1.1t		1.62		K2
タンバ及びランマ 質量 60~80kg		0.1		K3
普通作業員		51.56		R1
特殊作業員		22.78		R2
運転手(特殊)		8.69		R3
軽油		5.12		Z1
ガソリン レギュラー		0.14		Z2
積算単価		標準単価		

J01 条件名称
施工方法

入力名称
最大埋戻幅1m以上4m未満

(CB210410)

施工P(機46.500%, 労36.850%, 材16.650%, 市 0.000%)

名 称 / 規 格	埼 玉 単 価	構 成 比 (%)	東 京 単 価	摘 要
ブルドーザ[普通・排出ガス対策型(1次基準)] 15t級		27.15		K1
バックホウ(クローラ)[標準] 排ガス型(第2次) 山積0.8m3		19.35		K2
運転手(特殊)		36.85		R1
軽油		16.65		Z1
積算単価		標準単価		

J01 条件名称
施工方法

入力名称
最小埋戻幅4m以上

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0001号施工表	スクラップ ヘビーH1	t		SS002929
第0002号施工表	スクラップ ヘビーH3	t		SS002929
第0003号施工表	山留材質料 無, 有, 有, 有, 1 回/現場	t		SB251910
第0004号施工表	山留材質料 無, 有, 有, 有, 1 回/現場	t		SB251910
第0005号施工表	仮設材等の運搬(鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等) 関東・中部・近畿, 30 km, km, 12mを超え15m以内, 各種(実数入力), 0, 無	t		WB010020
第0006号施工表	仮設材等の積込み取卸し費 積込み、取卸し(片道分)	t		WB010030
第0007号施工表	仮設材等の運搬(鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等) 関東・中部・近畿, 30 km, km, 12m以内, 各種(実数入力), 0, 無	t		WB010020
第0008号施工表	重建設機械分解組立輸送 分解組立+輸送(往復), クローラクレーン系35超80下(クラム0.6超2下, 標準(1.0))	回		WB010350
第0009号施工表	重建設機械分解組立輸送 分解組立+輸送(往復), トラッククレーン系100t吊以上120t吊以下, 標準(1.0))	回		WB010350
第0010号施工表	構造物とりこわし 鉄筋構造物, 機械施工, 無し, 無し, 必要	m3		WB824010
第0011号施工表	クレーン装置付トラック運転費	日		SG011155

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0012号施工表	構造物とりこわし 鉄筋構造物, 機械施工, 無し, 無し, 不要	m3		WB824010
第0013号施工表	構造物とりこわし 鉄筋構造物, 人力施工, 無し, 無し	m3		WB824010
第0014号施工表	構造物とりこわし 無筋構造物, 機械施工, 無し, 無し, 必要	m3		WB824010
第0015号施工表	間詰め路盤工 (人力路盤施工) 200 mm, [RC-40] 再生切込砕石 (40~0)	m2		SP100600
第0016号施工表	ランマ運転	日		SP100610
第0017号施工表	間詰め路盤工 (人力路盤施工) 200 mm, [RM-40] 再生粒調砕石 (40~0)	m2		SP100600
第0018号施工表	間詰め路盤工 (人力路盤施工) 100 mm, [RM-40] 再生粒調砕石 (40~0)	m2		SP100600
第0019号施工表	区画線設置 無し, 熔融式手動, 無し, 実線 15cm, 無し, 1.5mm, 無し, 無し, 含有量15~18%, 白, アスファルト舗装, 全ての費用	m		WB821210
第0020号施工表	区画線設置 無し, 熔融式手動, 無し, 実線 15cm, 無し, 1.5mm, 無し, 無し, 含有量15~18%, 黄 鉛・クロムフリー, アスファルト舗装, 全ての費用	m		WB821210
第0021号施工表	区画線設置 無し, 熔融式手動, 無し, ゼブラ 45cm, 無し, 1.5mm, 無し, 無し, 含有量15~18%, 白, アスファルト舗装, 全ての費用	m		WB821210

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0022号施工表	鋼矢板圧入(Nmax≤25) 陸上, III型, 9m以下	枚		WB251330
第0023号施工表	油圧式杭圧入引抜機運転 圧入(Nmax≤25), III型	日		WK250240
第0024号施工表	ラフテレーンクレーン運転 25t吊 排ガス対策型(第2次基準値)	日		WK250560
第0025号施工表	鋼矢板圧入(Nmax≤25) 陸上, III型, 6m以下	枚		WB251330
第0026号施工表	鋼矢板圧入(Nmax≤25) 陸上, III型, 12m以下	枚		WB251330
第0027号施工表	バイプロハンマ施工によるH形鋼打込み 陸上, 油圧式 排出ガス対策 型(2次)235kW, 1箇所, H350, 19m以下	本		WB250210
第0028号施工表	バイプロハンマ杭打機運転(陸上施工) 打込み, 油圧式排2次 235kW, H350	日		WK250010
第0029号施工表	バイプロハンマ施工によるH形鋼打込み 陸上, 油圧式 排出ガス対策 型(2次)235kW, 1箇所, H300, 19m以下	本		WB250210
第0030号施工表	バイプロハンマ杭打機運転(陸上施工) 打込み, 油圧式排2次 235kW, H300	日		WK250010
第0031号施工表	バイプロハンマ施工によるH形鋼打込み 陸上, 油圧式 排出ガス対策 型(2次)235kW, 1箇所, H300, 23m以下	本		WB250210
第0032号施工表	杭橋脚設置・撤去工(杭基礎形式) 設置, クローラクレーン油圧ラチスジ ブ型 80t吊	t		WB252860

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0033号施工表	クローラクレーン運転 油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 80t吊	日		WK250420
第0034号施工表	横矢板設置・撤去 設置, 0.09 m	m2		WB251970
第0035号施工表	上部工架設・撤去工 架設, クローラクレーン油圧ラチスジ ブ型 80t吊	t		WB252810
第0036号施工表	高欄設置・撤去工 ガードレール型, 設置, ラフテレーンク レーン油圧伸縮ジブ型25t吊, 標準(1.0)	m		WB252830
第0037号施工表	ガス切断 鋼矢板	箇所		WB224540
第0038号施工表	間詰め路盤工 (人力路盤施工) 210 mm, [RM-40] 再生粒調砕 石 (40~0)	m2		SP100600
第0039号施工表	間詰め路盤工 (人力路盤施工) 240 mm, [RM-40] 再生粒調砕 石 (40~0)	m2		SP100600
第0040号施工表	間詰め路盤工 (人力路盤施工) 290 mm, [RM-40] 再生粒調砕 石 (40~0)	m2		SP100600
第0041号施工表	大型土のう工 製作・設置, 流用土, 6m以下	袋		WB252730
第0042号施工表	バックホウ運転 製作・設置, 6m以下	日		WK250500
第0043号施工表	敷鉄板設置・撤去 撤去	m2		WB253610

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0044号施工表	バックホウ(クローラ型)運転	日		WK250590
第0045号施工表	敷鉄板賃料 22×1,524×3,048(mm), 整備費あり, 不足分弁償金なし, t/枚	枚		SB253630
第0046号施工表	高欄設置・撤去工 ガードレール型, 撤去, ラフテレーンクレーン油圧伸縮ジブ型25t吊, 標準(1.0)	m		WB252830
第0047号施工表	覆工板設置・撤去工 撤去, ラフテレーンクレーン油圧伸縮ジブ型 25t吊, 標準(1.0)	m2		WB252820
第0048号施工表	主体足場(パイプ吊足場) プレートガーダ・ボックスガーダ, 設置・撤去・賃料	m2		WB470640
第0049号施工表	切梁・腹起し設置 無, 標準(1.0)	t		WB251931
第0050号施工表	切梁・腹起し設置・撤去 設置・撤去, 無, 標準(1.0)	t		WB251930
第0051号施工表	切梁・腹起し撤去 無, 標準(1.0)	t		WB251932
第0001号施工P	現場発生品及び支給品運搬 クレーン装置付2t級、吊能力2.9t, 有り, 20.0km以下	t		CB010410
第0002号施工P	現場発生品及び支給品運搬 クレーン装置付4～4.5t級、吊能力2.9t, 有り, 20.0km以下	t		CB010410
第0003号施工P	殻運搬 コンクリート(鉄筋)構造物とりこわし, 機械積込, 有り, 23.2km以下, 全ての費用	m3		CB227010

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0004号施工P	高欄撤去	m		CB224910
第0005号施工P	床版運搬 12. 1km以下	m3		CB225000
第0006号施工P	型枠 一般型枠, 均しコンクリート	m2		CB240210
第0007号施工P	コンクリート 無筋・鉄筋構造物, 人力打設, 18-8-25(高炉), 一般養生, 無し, 全ての費用	m3		CB240010
第0008号施工P	箱抜き D100, 全ての費用	m		CB420860
第0009号施工P	チップング(厚2cm以下)	m2		CB434210
第0010号施工P	コンクリート削孔(電動ハンマドリル)	孔		CB435920
第0011号施工P	アンカー筋挿入	本		CB434220
第0012号施工P	鉄筋(沓座拡幅工) SD345 D16~25, 全ての費用	t		CB434230
第0013号施工P	鉄筋(沓座拡幅工) SD345 D13, 全ての費用	t		CB434230
第0014号施工P	型枠(沓座拡幅工)	m2		CB434240

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0015号施工P	コンクリート(杏座拡幅工) 24-8-25(20)(普通), 全ての費用	m3		CB434250
第0016号施工P	表層(車道・路肩部) 3.0m超, mm, mm, 50 mm, 再生密粒度ア スコン(20), タックコート PK-4, 全ての費用	m2		CB410260
第0017号施工P	舗装版切断 アスファルト舗装版, 15cm以下, 全ての費用	m		CB430510
第0018号施工P	路面切削 全面切削6cm以下(4000m2以 下), 無し, 全ての費用	m2		CB430010
第0019号施工P	表層(車道・路肩部) 3.0m超, mm, mm, 60 mm, 再生密粒度ア スコン(20), タックコート PK-4, 全ての費用	m2		CB410260
第0020号施工P	殻運搬(路面切削) 有り, 12.5km以下, 全ての費用	m3		CB430020
第0021号施工P	舗装版破碎 アスファルト舗装版, 無し, 必要, 15cm以 下, 有り, 全ての費用	m2		CB430310
第0022号施工P	殻運搬 コンクリート(無筋)構造物とりこわし, 機械積 込, 有り, 23.2km以下, 全ての費用	m3		CB227010
第0023号施工P	床掘り 土砂, 標準, 無し, 無し	m3		CB210030
第0024号施工P	床掘り 土砂, 上記以外(小規模), 全ての費用	m3		CB210030
第0025号施工P	殻運搬 舗装版破碎, 機械(対策不要 厚15cm超)又は必要, 有り, 12.0km以 下, 全ての費用	m3		CB227010

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0026号施工P	表層(車道・路肩部) 1.4m未満(仕上厚50mm以下), 50 mm, mm, mm, 再生密粒度アスコン(20), フライムコート PK-3, 全ての費用	m2		CB410260
第0027号施工P	下層路盤(車道・路肩部) 200 mm, 1層施工, 再生クラッシュン RC-40, 全ての費用	m2		CB410030
第0028号施工P	上層路盤(車道・路肩部) 再生粒度調整碎石 RM-40, mm, mm, mm, 200 mm, 2層施工, 全ての費用	m2		CB410040
第0029号施工P	表層(車道・路肩部) 3.0m超, mm, mm, 50 mm, 再生密粒度アスコン(20), フライムコート PK-3, 全ての費用	m2		CB410260
第0030号施工P	上層路盤(車道・路肩部) 再生粒度調整碎石 RM-40, mm, mm, mm, 160 mm, 2層施工, 全ての費用	m2		CB410040
第0031号施工P	上層路盤(車道・路肩部) 粒度調整碎石 M-40, mm, mm, mm, 170 mm, 2層施工, 全ての費用	m2		CB410040
第0032号施工P	かごマット設置(スロープ型) t=30cm, 亜鉛アルミメッキ, 割栗石, 径5~15cm, 全ての費用	m2		CB322210
第0033号施工P	表層(車道・路肩部) 3.0m超, mm, mm, 75 mm, 再生密粒度アスコン(20), 無し, 全ての費用	m2		CB410260
第0034号施工P	表層(車道・路肩部) 1.4m未満(仕上厚50mm以下), 50 mm, mm, mm, 再生密粒度アスコン(20), タックコート PK-4, 全ての費用	m2		CB410260
第0035号施工P	上層路盤(車道・路肩部) 再生粒度調整碎石 RM-40, mm, mm, mm, 250 mm, 2層施工, 全ての費用	m2		CB410040
第0036号施工P	上層路盤(車道・路肩部) 再生粒度調整碎石 RM-40, mm, mm, mm, 100 mm, 1層施工, 全ての費用	m2		CB410040

積 算 条 件 一 覧 表

単価表番号	名 称 / 規 格	単 位	単 価	摘 要
第0037号施工P	上層路盤(車道・路肩部) 再生粒度調整碎石 RM-40, mm, mm, mm, 240 mm, 2層施 工, 全ての費用	m2		CB410040
第0038号施工P	床掘り 土砂, 標準, 自立式, 無し	m3		CB210030
第0039号施工P	床掘り 土砂, 標準, 切梁腹起式, 有り	m3		CB210030
第0040号施工P	床掘り 土砂, 掘削深さ5m超20m以下, 切梁腹起 式, 有り	m3		CB210030
第0041号施工P	埋戻し 最大埋戻幅1m以上4m未満	m3		CB210410
第0042号施工P	埋戻し 最小埋戻幅4m以上	m3		CB210410

使用機械の機種・規格及び施工方法は特記仕様書等で定めのある場合を除き、請負者の責任において任意で定め施工すること。ただし、使用機械は、排出ガス対策、低騒音・低振動型建設機械を原則とし、機種や規格については、施工計画書等に明記すること。

公共事業労務費調査に関する特記仕様書

(適用)

第1条 この特記仕様書は、請負代金額が1,000万円以上の工事に適用する。

(協力)

第2条 本工事が発注者の実施する公共事業労務費調査の対象工事となった場合、受注者は、調査票等に必要事項を正確に記入し発注者に提出する等、必要な協力を行わなければならない。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。

2 調査票等を提出した事業所を発注者が事後に訪問して行う調査・指導の対象に受注者がなった場合、受注者は、その実施に協力しなければならない。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。

(賃金台帳等の保存)

第3条 公共事業労務費調査の対象工事となった場合に正確な調査票等の提出が行えるよう、受注者は、労働基準法等に従って就業規則を作成すると共に賃金台帳を調製、保存する等、日頃より使用している現場労働者の賃金時間管理を適切に行っておかななければならない。

(下請け契約)

第4条 受注者が本工事の一部について下請契約を締結する場合には、受注者は、当該下請工事の受注者(当該下請工事の一部に関わる二次以降の下請負人を含む。)が前第3条と同様の義務を負う旨を定めなければならない。

工事特記仕様書

(趣 旨)

第1条 この特記仕様書は、埼玉県土木工事共通仕様書に定めるもののほか、工事に関し必要な事項を定めるものとする。

(適 用)

第2条 この特記仕様書は、次の工事に適用する。

- ・工事名 A21号橋架け替え(R6)工事(その1)
- ・工事場所 春日部市南栄町外2地内

(共通事項)

第3条 受注者は、「資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法)」等に基づき、次の対象工事について、本工事に係る再生資源利用【促進】計画書を作成し、施工計画書に含め各1部提出する。また、工事完成後速やかに計画の実施状況(実績)について、再生資源利用【促進】実施書を作成し、各1部提出するとともに、これらの記録を保存する。

○ 再生資源利用計画書(実施書)の作成対象工事(下記のいずれかに該当する工事)

- ① 500m³以上の土砂を搬入する工事
- ② 500 t以上の砕石を搬入する工事
- ③ 200 t以上の加熱アスファルト混合物を搬入する工事
- ④ 最終請負金額100万円以上の工事

○ 再生資源利用促進計画書(実施書)の作成対象工事(下記のいずれかに該当する工事)

- ① 500m³以上の建設発生土を搬出する工事
- ② アスコン塊、コンクリート塊、及び建設発生木材の合計で200 t以上搬出する工事
- ③ 最終請負金額100万円以上の工事

2 受注者は、施工計画書に建設廃棄物の処理計画を添付する。なお、建設廃棄物の処分にあたり、排出事業者は処分業者と建設廃棄物処理委託計画を締結し、同契約書の写しを処理計画に添付する。

また、収集運搬業務を収集運搬業者に委託する場合は、別に収集運搬業者と建設廃棄物処理委託契約を締結する。

3 建設廃棄物については、「産業廃棄物処理におけるマニフェストシステム」に基づく、建設廃棄物マニフェストA票、B2票、D票、E票を監督員に提示し、確認を受けるとともに、D票、E票の写しを提出する。また、工事検査時には原本を提示しなければならない。

(建設発生土の搬出)

第4条 建設発生土の受入地は、下記のとおり予定しており、受入地までの運搬距離は仕様書によるものとする。

ア 土質改良プラント 埼玉県内の石灰改良プラント

2. 受注者は500m³以上の建設発生土を搬出する場合は、埼玉県土砂の搬出、たい積等の規制に関する条例（埼玉県土砂条例）に基づき、土砂排出届書を受理担当機関へ提出する。
3. 受注者は、規定様式により搬出前に搬出先市町村の建設発生土担当窓口あてに建設発生土の搬出情報を郵便・FAX等で提供し、その写しを監督員に提出する。
4. 受注者は土砂の受入者が指定する要領に基づき、土砂の搬入に係る申請書類等の作成・提出を行うものとする。
5. 土砂の搬入時には、土砂の受入者が指定する要領の内容を厳守するものとする。

(同時期に実施される他工事との調整)

第5条 本工事の工事範囲内、及び工事範囲付近においては、以下の工事が同時期に計画されているため、他工事との錯綜を防止するとともに、事業間の調整を十分に図り、工事を工期内に安全に完遂するために必要な処置を講じることとする。

- ・ A21号橋架け替え (R6) 工事 (その2) (市建設部道路建設課)

(再生資材の利用)

第6条 下記の再生資材を、備考欄の部分に利用すること。

資材名	規 格	備 考
再生切込砕石 再生粒度調整砕石	40mm以下	上 層 路 盤 等
再生密粒度As	20mm	表 層 等

なお、現場から40kmの範囲の再資源化のための施設から供給が困難な場合は、新材への設計変更の対象とする。

(法定外の労災保険の付保)

第7条 受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

(その他)

第8条 工事完成図書については、紙面での納品と併せて以下の資料については電子データをCD-R等で納品するものとする。

- ・ 材料承諾書類一式
- ・ 完成図書
- ・ 工事写真

- ・その他監督員が必要と認めるもの

舗装版切断時に発生する濁水の処理に係る特記仕様書

(趣 旨)

第1条 この特記仕様書は、埼玉県土木工事共通仕様書に定めるもののほか、アスファルト舗装版切断時に発生する濁水（以下「濁水」という。）の処理に関し必要な事項を定めるものである。

(適 用)

第2条 この特記仕様書は、次の工事に適用する。

工 事 名 A21号橋架け替え (R6) 工事 (その1)
工事場所 春日部市 南栄町外2地内

(濁水の処理)

第3条 受注者は、回収した濁水を次のとおり処理するものとする。

種類及び処理量 汚泥（油分を含む汚泥）、0.43m³
中間処理施設 北葛飾郡松伏町地内、東武商事株式会社
処理方法 中間処理後、最終処分場に搬入（処理に焼却含まず）

2 受注者は、別の中間処理施設を選定する場合には、事前に監督員と協議するものとする。

(共通事項)

第4条 受注者は、舗装版切断作業を行いながら濁水を可能な限り回収し、作業後速やかに回収した濁水を産業廃棄物の汚泥（油分を含む汚泥）として中間処理施設に運搬及び処理するものとする。

2 受注者は、汚泥の中間処理業の許可を受けている業者と産業廃棄物処分委託契約を締結しなければならないものとする。

3 受注者は、自ら運搬を行う場合を除き、汚泥の収集運搬業の許可を受けている業者と産業廃棄物収集運搬委託契約を締結しなければならないものとする。

4 受注者は、濁水の処理に関する履行について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律において定める産業廃棄物管理票（以下「マニフェスト」という。）により管理するものとする。

(提出書類)

第5条 受注者は、施工計画書において、濁水の回収、運搬及び処理に関する方法を定めなければならないものとする。また、中間処理業者及び収集運搬業者と第4条第2項及び第3項に基づき締結した委託契約書の写し及び許可証の写しを添付すること。

2 受注者は、工事完成後速やかにマニフェストの写しを監督員に提出しなければならないものとする。

(その他)

第6条 濁水処理量については、舗装版の切断延長や切断厚が変わった場合を除き、原則として設計変更の対象としないものとする。

2 受注者は、舗装版切断時に濁水を生じない工法を使用する場合には、事前に監督員と協議するものとする。

3 この特記仕様書に疑義等が生じた場合については、別途監督員と協議するものとする。

§ 1. 数量総括表

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
1.現橋歩道部撤去工						
-1.壁高欄撤去工	構造物取壊し(鉄筋)	油圧ブレーカー				
	取壊し体積		m ³	1.45	1.5	
-2.高欄撤去工	鋼製高欄	w=30kg/m				
	高欄撤去延長		m	14.50	14.5	
	現場発生材処分	クレーン付2t車	回	1.0	1	
	スクラップ	ヘビーH1	t	0.44	0.4	
-3.床版カッター工	床版カッター工法	部材吊切断				
		切断深さ30cmまで	m	29.70	29.7	
		切断深さ25cmまで	m	2.12	2.1	
		切断深さ20cmまで	m	22.30	22.3	
	切断水処理工	実日数=1.3+0.1=1.4日	日	3.2	3	
	切断深30cm	クレーン吊切断 29.7 ^m /13.3 ^{m/日}	日	2.2	2	
	切断深25cm	クレーン吊切断 2.12 ^m /17.5 ^{m/日}	日	0.1	1	
	切断深20cm	クレーン吊切断 22.3 ^m /26.6 ^{m/日}	日	0.8	1	
-4.コアボーリング工	床版吊孔用	φ100×190mm 26箇所				
	削孔長	26箇所×0.190m/箇所	m	4.94	4.9	
	切断水処理工	実日数=4.9 ^m /3.3 ^{m/日}	日	1.48	1.0	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
-5.床版ブロック撤去工						
	床版ブロック撤去	吊切断撤去有 積込取下	m ²	44.81	44.8	
	床版積込・取下		m ²	44.81	44.8	
	床版運搬工	破砕ヤードへ運搬	m ³	9.47	9.5	
	床版2次破砕	構造物取壊	m ³	9.47	9.5	
	殻運搬・処分	コンクリート(鉄筋)	m ³	9.47	9.5	
	桁上床版破砕工	構造物取壊(人力)撤去後	m ³	1.78	1.8	
	殻運搬・処分	コンクリート(鉄筋)	m ³	1.78	1.8	
-6.鋼桁撤去工						
	トラッククレーン工法	100t吊				
	桁撤去重量	H792+桁上コンクリート	t	7.77	7.8	
	桁撤去日数 5t~10t	$7.8^t \div 36^{t/日}$	日	7.8	1	
	桁材2次切断	ガス切断 30mmまで	m	5.57	5.6	
	現場発生品運搬	4tユニック、荷台長3.4m	t	3.32	3.3	
		運搬回数	回	2	2	
	スクラップ	ヘビーH1	t	3.32	3.3	
2.一次迂回路仮橋設置工						
-1.RCブラケット・沓座工						
RCブラケット	沓座拡幅工					
	均しコンクリート工	人力打設 18-12-40	m ³	0.16	0.16	
	均し型枠工	一般型枠 均しコンクリート	m ²	0.42	0.4	
	箱抜き	D100	m	2.56	2.6	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
	チップング工	厚2cm以下	m ²	1.12	1.1	
	コンクリート削孔	200mm以上400mm以下	孔	8	8	
	アンカー挿入		本	8	8	
	注入材	注入補修用エポキシ樹脂	kg	3.36	3	
	鉄筋	D16～D25 SD345	kg	112	112	
	鉄筋	D13 SD345	kg	66	66	
	型枠	沓座拡張工	m ²	4.32	4	
	コンクリート工	沓座拡張工 24-8-25	m ³	1.18	1.2	
沓座工						
	コンクリート削孔	電動ハンマー 削孔径φ32 L=230mm	孔	16	16	
	アンカー筋挿入		本	16	16	
	注入材	注入補修用エポキシ樹脂	kg	1.94	1.94	
	支承モルタル	無収縮モルタル	m ³	0.12	0.12	
-2.上部工架設工	H800×300 L=14.5m 幅員B=4.0m, A=58m ²					
	桁仮設工	ラフテレンクレーン60t吊	t	11.41	11.4	
	覆工板設置工	ラフテレンクレーン60t吊	m ²	57.6	58	
	高欄設置工	ガードレール型	m	14.40	14.4	
	仮設防護柵設置工	H鋼付ガードレール	m	30.0	30	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
リース料金及材料費						
	買取部材費					
	特殊覆工板	MD-700×208×1000	枚	4.0	4	見積
	主桁A	H800×300×14×26	t	3.05	3.05	見積
	主桁B	H800×300×14×26	t	3.12	3.12	見積
	主桁C	H800×300×14×26	t	3.24	3.24	見積
	対傾構	[300×90×10.5 L1.9m	t	1.01	1.01	見積
	対傾構	[300×90×10.5 L7.2m	t	0.79	0.79	見積
	防護柵	特殊長ビーム	m	14.4	14.40	見積
	取付ボルト・メッキボルト	防護柵取付用	t	0.022	0.02	見積
	アンカーボルト	M22×300	t	0.048	0.05	見積
	ボルトナット	HTB、トルシアボルト	t	0.083	0.08	見積
	セフテーキャップ		個	120	120	見積
	テラムシート		m ²	100	100	見積
3.一次迂回路舗装工						
-1.仮橋橋面舗装工						
		As舗装t=5cm				
	表層(車道・路肩)	再生密粒アスコン(20)	m ²	63.80	64	
	目地材処理	ファルコンHR(2100kg/m3)	kg	945	945	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
-2.現橋路面舗装工						
	舗装版切断工	As舗装=8cm(平均)	m	29.0	29	
	路面切削工	3cm切削	m ²	50.8	51	
	表層(車道・路肩)	As舗装t=6cm 再生密粒アスコン(20)	m ²	50.8	51	
	アスファルト廃材運搬処分	舗装版3cm切削 DID有	m ³	1.5	2	
		廃材処分	t	3.50	3.5	
	アスファルト切断濁水処分	中間処理・最終処分	m ³	0.057	0.06	
	汚水運搬費 2t車	0.068t/2t/台=0.03台	台	0.03	0.1	
-3.迂回道路舗装撤去工						
	舗装版切断工	As舗装=15cm以下	m	85.4	85	
	舗装版破碎	As舗装=15cm以下	m ²	148.7	149	
	アスファルト廃材運搬処分	舗装版15cm以下 DID有	m ²	16.1	16	
		廃材処分	t	37.0	37	
	アスファルト切断濁水処分	中間処理・最終処分	m ³	0.24	0.24	
	汚水運搬費 2t車	0.29t/2t/台=0.15台	台	0.15	0.2	
	街渠・植樹ブロック撤去	構造物取壊し(無筋)	m ³	6.4	6.4	
		Co殻運搬・処分	m ³	6.4	6.4	
	歩道部土工	標準床掘	m ³	16.5	17	
		小規模床掘	m ³	5.6	6	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
8.上流側既設橋台仮締切設置工						
-1.既設A1橋台仮締切工(上流)						
鋼矢板圧入工	鋼矢板Ⅲ型 Nmax≤25	圧入長9.0m以下	枚	34.0	34	
	鋼矢板Ⅲ型 Nmax≤25	圧入長6.0m以下	枚	28.0	28	
鋼矢板賃料	普通Ⅲ型	7.5m/枚	枚	62.0	62	
	w=0.06t/m	0.45t/枚	t	27.90	27.9	
-2.既設A2橋台仮締切工						
鋼矢板圧入工	鋼矢板Ⅲ型 Nmax≤25	圧入長12.0m以下	枚	36.0	36	
	鋼矢板Ⅲ型 Nmax≤25	圧入長9.0m以下	枚	32.0	32	
鋼矢板賃料	普通Ⅲ型	7.5m/枚	枚	68.0	68	
	w=0.06t/m	0.45t/枚	t	38.76	38.8	
9.二次迂回路仮橋設置工						
-1.支持杭・土留杭 打設工	油圧式可変超高周波235KW					
H鋼杭打込工	H-350 19m以下	2箇所継手	本	24.0	24	
H鋼土留杭打込工	H-300 19m以下	2箇所継手	本	7.0	7	
H鋼土留杭打込工	H-300 23m以下	2箇所継手	本	7.0	7	
-2.杭橋脚設置工						
	クローラークレーン80t吊					
設置重量	受桁:H-400×400 土留桁:H-300×300			t	10.7	11

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
-3.横矢板設置工	横矢板(バタ角、杉)	3000×90×90				
	横矢板設置		m ²	30.0	30	
	横矢板材料	横矢板(バタ角、杉)	m ³	1.8	2	
-4.上部工設置工						
	上部工架設	クローラークレーン80t吊	主桁、対傾構、地覆、PL	t	34.6	35
	覆工板設置	クローラークレーン80t吊	鋼製・すべり止め(補強型)	m ²	250.0	250
	高欄設置	ガードレール型		m	50.0	50
	鋼矢板切断工	鋼矢板(Ⅲ型)ガス切断	切断長:l=0.55m/枚	箇所	40.0	40
	スクラップ	ヘビ- H1	切断長:l=0.55m/枚	t	1.32	1.3
-5.橋面舗装工	アスファルト舗装 t=75mm(平均)					
	舗装工	車道、3.0m超	再生密粒アスコン(20)	m ²	250.0	250
		テラムシート		m ²	250.0	250
-6.賃料及び材料費						
	賃料(リース材)					
	覆工板	鋼製・すべり止め(補強型)	供用5.3ヶ月	m ²	250.0	250
	上部工買取部材費					
	主桁A	H594×302×14×23	L=8.0m 加工品	t	5.68	5.7
	主桁B	H594×302×14×23	L=8.0m 加工品	t	2.92	2.9

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
主桁C	H594×302×14×23	L=8.5m 加工品	t	12.03	12.0	
主桁D	H594×302×14×23	L=8.5m 加工品	t	6.26	6.3	
対傾構	[-300×90×9	L=1.9m 加工品	t	4.34	4.3	
地覆	[-380×100×10.5	L=8.0~10.5m 加工品	t	3.37	3.4	
セフティーキャップ			個	500	500	
防護柵	特殊ガードレール		m	50.0	50.0	
	取付ボルト、メッキボルト		t	0.076	0.076	
主部材取付ボルト	F10T M22、F8T M22		t	0.382	0.382	
	F10T M22×65		組	360	360	
	F10T M22×75		組	56	56	
	F10T M22×85		組	96	96	
	F10T M22×90		組	56	56	
	メッキ F8T M22×65		組	56	56	
	メッキ F8T M22×85		組	56	56	
下部工買取部材						
支持杭	H-350×350×12×19		t	55.08	55.1	
土留杭	H-300×300×10×15		t	23.11	23.1	
支持杭受桁	H-400×400×13×21	L=11.0m 加工品	t	7.88	7.9	
土留杭受桁	H-300×300×10×15	L=6.0m×2本(箇所)	t	2.32	2.3	
支持杭トッププレート	PL-400×16×400		t	0.48	0.5	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設 計 数 量	積 算 数 量	摘 要
土留杭杭トッププレート	PL-300×16×300		t	0.16	0.2	
ジョイントプレート	「杭打ち工」歩掛に含まれるので計上しない					
主部材取付ボルト	F10T M22×80、M22×75					
	支持杭受桁	F10T M22×90	組	96	96	
	土留杭受桁	F10T M22×75	組	56	56	
10.二次迂回路道路工						
-1.舗装撤去工						
	舗装版破碎	アスファルト舗装版:15cm以下	m ²	356.0	356	
	舗装版切断	アスファルト舗装版:15cm以下	m	88.0	88	
	殻運搬・処分	舗装版破碎	DID有	m ³	32.7	33
	濁水処理	アスファルト切断、濁水処理		m ³	0.24	0.2
		アスファルト切断、濁水運搬	積載量2t車、重量0.3t	台	0.15	0.2
-2.街渠・植樹柵ブロック撤去工						
	撤去工・運搬	構造物とりこわし・運搬・処分		m ³	4.8	5
	土工	床掘 土砂	障害なし	m ³	47.4	47
-3.迂回路舗装工						
	舗装工(A1)	路盤(車道)幅3.0m超	下層(RC40) t=20cm	m ²	32.9	33
			上層(RM40) t=20cm	m ²	32.9	33
		表層(車道)幅3.0m超	表層(再生As) t=5cm	m ²	32.9	33

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
舗装工(A2)	間詰路盤(人力)	下層(RC40) t=20cm	m ²	15.2	15	
		上層(RM40) t=20cm	m ²	15.2	15	
	表層(車道)幅1.4m未満	表層(再生As) t=5cm	m ²	15.2	15	
舗装工(B)	間詰路盤(人力)	上層(RM40) t=10cm	m ²	19.3	19	
		表層(車道)幅1.4m未満	表層(再生As) t=5cm	m ²	19.3	19
舗装工(B1)	路盤(車道)幅3.0m超	上層(RM40) t=25cm	m ²	80.3	80	
		表層(車道)幅3.0m超	表層(再生As) t=5cm	m ²	80.3	80
舗装工(B2)	路盤(車道)幅3.0m超	上層(RM40) t=10cm	m ²	11.3	11	
		表層(車道)幅3.0m超	表層(再生As) t=5cm	m ²	11.3	11
舗装工(B3)	路盤(車道)幅3.0m超	上層(RM40) t=24cm	m ²	66.1	66	
		表層(車道)幅3.0m超	表層(再生As) t=5cm	m ²	66.1	66
路盤工(1)	間詰路盤(人力)	RM40 t=21cm	m ²	16.5	16	
路盤工(2)	間詰路盤(人力)	RM40 t=21cm	m ²	5.5	6	
路盤工(3)	間詰路盤(人力)	RM40 t=21cm	m ²	14.9	15	
-4.大型土のう工						
	1t土のう 製作設置	発生土	袋	14	14	
-5.区画線工						
	外側線	実線・白・幅15cm	m	180.6	181	
	道路中心線	実線・黄色・幅15cm	m	90.3	90	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
11.一次迂回路仮橋撤去工						
-1.橋面舗装撤去工						
舗装版破碎・積込	アスファルト舗装版:15cm以下		m ³	3.0	3	
殻運搬・処分	舗装版破碎	DID有	m ³	3.0	3	
-2.仮橋上部工撤去工						
高欄撤去	ガードレール型		m	28.8	29	
覆工板撤去	ラフテレーンクレーン25t吊		m ²	57.6	58	
上部工撤去	ラフテレーンクレーン60t吊		t	12.0	12	
桁材二次切断	H-800 ガス切断	部材厚30mmまで	m	16.8	17	
スクラップ						
	へび-H1	特殊覆工板、上部工	t	13.26	13.3	
	へび-H2	特殊防護柵	t	0.23	0.2	
現場発生品輸送	クレーン装置付き4.5t積	13.3t÷4.5t/回	回	3.0	3	
仮設材賃料						見積
	覆工板(補強すべり止め型)	145日	m ²	52.00	52.0	
	H鋼付ガードレール3A		基	5.0	5	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
12.下流側現橋撤去工(三次撤去)						
-1.足場工	主体足場	設置・撤去(現橋部のみ)	m ²	65.3	65	
-2.舗装版撤去工						
舗装切断	アスファルト舗装版	車道As:=8cm	m	14.5	15	
舗装版破砕・積込	As舗装 8cm	65.3m ² ×0.08m=	m ³	5.2	5	
濁水処理	アスファルト切断、濁水処理		m ³	0.03	0.03	
		積載量2t車、重量0.04t				
	アスファルト切断、濁水運搬	0.04t÷2t/回	台	0.02	0.02	
-3.高欄撤去工						
高欄撤去	ガードレール型	H鋼付ガードレール	m	15.00	15	
-4.床版カッター工						
床版切断	吊切断 切断厚:16cm	切断厚20cm以下	m	70.2	70	
切断水処理	日当り:26.6m/日	70.2m÷26.6m/日=	日	2.6	3	
-5.コアボーリング工						
コアボーリング	上部工床版吊孔用					
コアボーリング	削孔径100mm	32孔×0.16m/孔	m	5.1	5	
切断水処理	日当り:3.3m/日	5.1m÷3.3m/日=	日	1.6	2	
-6.床版ブロック撤去工						
床版ブロック撤去	吊切断撤去	床版厚:16~19cm	m ²	39.4	39	
床版積込	仮置場から積込		m ²	39.4	39	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
床版運搬	仮置場から破砕ヤードに運搬		m ³	6.3	6	
床版取下	破砕ヤードに取下		m ²	39.4	39	
床版二次破砕	構造物取壊し・運搬・処分		m ³	6.3	6	
桁上床版破砕	コンクリートブレーカー	架橋位置桁上Co撤去	m ³	5.0	5	
	殻運搬・処分		m ³	5.0	5	
-7.鋼桁撤去工	トラッククレーン工法:60吊	撤去質量:5t/本未満				
主桁撤去	鋼桁撤去重量:8.6t	日当り撤去質量:20t/日	日	0.4	1	
桁材2次切断	ガス切断機	部材厚:30mmまで	m	24.4	24	
現場発生品運搬	クン装置付き4.5t積	2.9t吊荷台長3.4m	回	2.9	3	
スクラップ	ヘビ-H1		t	8.64	8.6	
13.下流側既設橋台仮締・河川部支保工						
-1.既設A1橋台仮締切工		鋼矢板Ⅲ型 L=7.5m/枚				
鋼矢板圧入	Ⅲ型、Nmax<25	圧入長9m以下 継無	枚	34	34	
	Ⅲ型、Nmax<25	圧入長6m以下 継無	枚	28	28	
-2.既設A2橋台仮締切工		鋼矢板Ⅲ型 L=9.5m/枚				
鋼矢板圧入	Ⅲ型、Nmax<25	圧入長9m以下 継無	枚	37	37	
	Ⅲ型、Nmax<25	圧入長6m以下 継無	枚	33	33	
土留支保工設置・撤去	腹起H350, 切梁H300	火打H300、副部材A,B	t	20.4	20	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
-3.河川部支保工						
上段支保工設置・残置	腹起H400, 切梁H350	火打H300	t	11.0	11	
下段支保工設置・撤去	腹起H300, 切梁H330	火打H300	t	6.8	7	
-4.仮設材賃料						
既設A1橋台						
	99日/453日					
	鋼矢板Ⅲ型	L=7.5m/枚	枚	62	62	
		w=0.45t/枚	t	27.90	27.9	
既設A2橋台						
	99日/453日	L=9.5m/枚	枚	70	70	
	鋼矢板Ⅲ型					
		w=0.57t/枚	t	39.90	39.9	
	供用75日					
山留支保工		H-400×400	t	12.50	12.5	
		H-300×300	t	3.652	3.7	
		副資材(A)	t	3.553	3.6	
		副資材(B)	t	0.646	0.6	
河川部支保工						
	供用81日/全425日					
	上段支保工	H-400×400	t	4.6	4.6	
		H-350×350	t	3.16	3.2	

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
		H-300×300	t	0.93	0.9	
		副資材(A)	t	1.91	1.9	
		副資材(B)	t	0.35	0.3	
	供用76日					
	下段支保工	H-300×300	t	5.40	5.4	
		副資材(A)+(B)	t	1.40	1.4	
14.下流側既設A2橋台撤去工						
-1.土工						
		土砂・標準				
	床掘:A	自立障害なし	m ³	97	100	
		土砂・標準、				
	床掘:B	切梁腹起 障害有	m ³	253	250	
		土砂 掘削深5m超				
	床掘:C	切梁腹起 障害有	m ³	21	20	
	埋戻し	埋戻幅1~4m	m ³	16	20	
	埋戻し	埋戻幅4m以上	m ³	480	480	
	埋戻し用砂	購入土 砂	m ³	139	140	
	大型土のう工	1t土のう 製作設置	袋	21	21	
-2.既設A2橋台撤去工						
						撤去マニュアル
	構造物とりこわし	油圧圧砕機 鉄筋構造	m ³	13.2	13	撤去マニュアル
	ワイヤソーイング工法切断	施工区分:B RC下部工	m ²	107.6	108	撤去マニュアル
	コアボーリング工法	削孔径50mm	m	19.6	20	撤去マニュアル
		底版 杭頭部				
	床版カッター工	切断深さ20cm	m	41.9	42	撤去マニュアル
	切断水処理工	ワイヤソ+コアボ+カッタ	日	29.0	29	撤去マニュアル

工事数量総括表

工 種	種 別	規 格・寸 法	単 位	設計数量	積算数量	摘 要
	ブロック撤去工	ワイヤソーブロック撤去区分B	日	10.8	11	撤去マニュアル
	ブロック積込・取下工		日	10.8	11	撤去マニュアル
	構造物取壊し工	ブロック撤去部材二次破碎 鉄筋構造物、機械	m ³	53.2	53	
		運搬・処分	m ³	53.2	53	
15.仮設人道橋・仮設構台(上流側)残置賃料						見積
	残置賃料日数		日	121	121	見積
	PG歩道橋	PG歩道部材	t	9.92	9.9	見積
		KFD歩道床版	m ²	44	44	見積
		手摺防護柵	t	1.00	1.0	県単
	仮設構台	主桁PG部材	t	21.82	21.8	県単
		覆工板(鋼製補強型)	m ²	180	180	県単
		H形鋼支持杭 H-300	t	20.37	20.4	
		敷鉄板 22×1524×3048	枚	42	42	
16.安全費						
	交通誘導警備員		日	260	260	
8.運搬費						
二次迂回路仮橋設置	重建設機械分解組立輸送 分解組立輸送(往復)	クローラークレーン80t	回	1.0	1	
	上流敷鉄板搬入		t	28.9	29	
	上流仮設構台					
	リース材搬入	支持杭、PG部材、覆工板	t	82.3	82	
	上流仮設人道橋					
	リース搬入	上部部材、床版、高欄	t	14.4	14	
	一次迂回路仮橋					
	リース材搬入・搬出	H鋼付Gr・覆工板材	t	14.2	14	
	2次迂回路仮橋					
	リース材搬入・搬出	支持・土留杭、覆工板	t	141.0	141	
	既設橋台仮締切土留					
	リース搬入	鋼矢板、支保工、河川支保工	t	178.9	179	
	下流土留支保工材					
	リース材搬出	A2支保工、下段河川支保工	t	27.2	27	

§ 2. 数量計算

1.現橋歩道部撤去工数量調書

種 別	計 算 式	数 量
1.現橋歩道部撤去工		
1)壁高欄撤去工		
鉄筋コンクリート撤去	油圧ブレーカー	
取壊し体積	$V_1 = A_1 + A_2 = 0.73 + 0.72 = 1.45 \text{ m}^3$	1.45 m ³
2)高欄撤去工	笠木付きガードレール W= 30 Kg/m	
延長	L= 14.50 m	14.50 m
重量	W= 0.03 t × 14.50 m	0.44 t
3)床版カッター工	RC床版	
切断深30cm:L	横断方向地覆 0.35 × 2 + 桁上縦断方向 14.50 × 2 = 29.70 m	29.70 m
切断深25cm:L	張出縦断方向 0.52 × 2 + 支間床版横断方向 0.27 × 4 = 2.12 m	2.12 m
切断深20cm:L	張出縦断方向 1.95 × 4 + 中間縦断方向 14.50 × 1 = 22.30 m	22.30 m
4)コアボーリング工	床版吊孔用 φ100 削孔長l=0.19m/箇所	
削孔箇所:N	張出 2箇所/1ブロック 2 × 3 + 中間 4箇所/1ブロック 4 × 5 = 26 箇所	26 箇所
削孔長:L	0.19 m × 26 箇所 = 4.94 m	4.94 m
5)床版ブロック撤去工	吊切断撤去	
撤去面積:A	$A = (0.870 + 2.220) \times 14.500 = 44.81 \text{ m}^2$	44.81 m ²
撤去体積:V	張出 0.218 × 14.50 + 中間 0.44 × 14.50 = 9.47 m ³	9.47 m ³
6)桁上床版破碎工	人力ブレーカ	
破碎体積:V	断面積 0.075 × 14.50 + 0.048 × 14.50 = 1.78 m ³	1.78 m ³

1.現橋歩道部撤去工数量調書

種 別	計 算 式	数 量
7) 鋼桁撤去工	トラッククレーン(100t)工法	
	L=14.5m	
主桁撤去	H792×300×14×22-1本 w= 191 kg/m	
撤去鋼桁重量:W	$\frac{t}{m} \quad m \quad 本$ = 0.191 × 14.50 × 1 = 2.77 t	
桁撤去重量:W	$\frac{t}{m^3}$ = 2.770 × 1.20 + 1.78 × 2.50 = 7.77 t	
桁材2次切断	ガス切断機 14.50/5分割=2.90m/1部材 部材厚30mmmまで 切断長=0.30×2+0.792=1.392m/箇所	
主桁切断長:L	$\frac{箇所}{}$ = 1.392 × 4 = 5.57 m	
撤去総重量		
主桁:W1	H792×300×14×22 = 0.191 × 14.50 = 2.77 t	
横桁:W2	4[-300×909×13 = 0.038 × 2.66 × 4 = 0.40 t	
補剛材:W3	6-PL90×9×748 = 0.005 × 6 = 0.03 t	
端ガセット:W4	4-PL180×9×300 = 0.004 × 4 = 0.02 t	
ボルトナット:W5	36-HTB M22×60 W=0.525kg/本 = 36.00 × 0.525 / 1,000 = 0.02 t	
合計	Σ =	3.24 t
沓:W5	S-35型 = 0.039 × 2 = 0.08 t	
8) スクラップ重量		
へビーH1:W	$\frac{桁}{} \quad \frac{沓}{}$ = 3.24 + 0.08 = 3.32 t	

2.一次迂回路仮橋設置工数量調書

種 別	計 算 式	数 量
1.上部工架設工		
1)桁架設置工	ラフテレーンクレーン60t吊 H-800×300	
設置重量:W	$= \begin{matrix} \text{主桁} & \text{対傾構} & \text{地覆} & \text{PL} \\ 8.942 & + & 1.014 & + & 0.785 & + & 0.671 \end{matrix} = 11.41 \text{ t}$	11.41 t
2)覆工板設置工	$\begin{matrix} \text{覆工板}(2.0 \times 1.0 \times 0.208) & \text{特殊覆工板}(2.0 \times 0.70 \times 0.208) \\ 0.430 \text{ t/枚} & 0.297 \text{ t/枚} \end{matrix}$	
設置面積:A	$= 4.0 \times 14.4 = 57.6 \text{ m}^2$	57.6 m ²
運搬・設置重量:W	$= \begin{matrix} \text{t/枚} & \text{枚} & \text{t/枚} & \text{枚} \\ 0.43 \times 26 & + & 0.297 \times 4 \end{matrix} = 12.37 \text{ t}$	12.37 t
3)高欄設置工	ガードレール型	
設置延長:L	$= 14.40 \text{ m}$	14.4 m
運搬・設置重量:W	$= \begin{matrix} \text{防護柵} & \text{特殊防護柵} \\ 0.272 & + & 0.205 \end{matrix} = 0.48 \text{ t}$	0.48 t
4)仮設防護柵工	H鋼付ガードレール:L=5.0m/1セット 設置・撤去	
設置・撤去延長:L	$= 30.00 \text{ m}$	30.0 m
運搬・設置重量:W	$= \begin{matrix} \text{t/セット} & \text{セット} \\ 0.609 \times 6 \end{matrix} = 3.7 \text{ t}$	3.7 t
6)リース材料金		
覆工板(補強型)	鋼製滑り止め(補強型)	
覆工板面積:A	$= \begin{matrix} \text{m} & \text{m} \\ 4.00 \times 13.00 \end{matrix} = 52.0 \text{ m}^2$	52.0 m ²
覆工板枚数:N	$= \begin{matrix} \text{m}^2 & \text{m}^2/\text{枚} \\ 52.00 / 2.00 \end{matrix} = 26 \text{ 枚}$	26 枚
覆工板重量:W	$= \begin{matrix} \text{t/枚} & \text{枚} \\ 0.43 \times 26 \end{matrix} = 11.2 \text{ t}$	11.2 t
H鋼付ガードレール	H-300×300 L=5.0m/セット W=	
N	$= \begin{matrix} \text{m} & \text{m/セット} \\ 30.0 / 5.0 \end{matrix} = 6 \text{ セット}$	6 セット

2.一次迂回路仮橋設置工数量調書

種 別	計 算 式	数 量
7) 買取材		
特殊覆工板	MD-700×208×1000 W= 0.297 t/枚	
枚数:N	= 4.0 枚	= 4 枚
重量:W	= $\frac{\text{t/枚}}{\text{枚}} \times 4$	= 1.19 t
テラムシート	テラム1000 テラムミニバック袋:11.1m×4.5m	
面積:A	= $11.100 \times 4.500 \times \frac{\text{袋}}{2.0}$	= 99.9 m ²
セフティーキャップ ^o	覆工板1枚当り4個	
個数:N	= $\frac{\text{枚}}{\text{個/枚}} \times 4$	= 120 個
ボルトナット	防護柵取付用	
重量:W	= $\frac{\text{PBN-20} \times 150}{0.53} \times 16 + \frac{\text{PBN-16} \times 35}{0.14} \times 96$	= 22 kg
ハイテンションBN		
重量:W	= $\frac{\text{F10T-M22} \times 65}{0.54} \times 84 + \frac{\text{F10T-M22} \times 95}{0.63} \times 16$	
	+ $\frac{\text{F10T-M22} \times 75}{0.57} \times 16 + \frac{\text{F8T-M22} \times 65}{0.54} \times 16$	
	+ $\frac{\text{F8T-M22} \times 85}{0.60} \times 16$	= 83 kg
アンカーボルト	主桁取付アンカーボルト M22×300 N=4 本/箇所	
本数:N	= $\frac{A1}{8} + \frac{A2}{8}$	= 16 本
重量:W	= $\frac{A1}{24} + \frac{A2}{24}$	= 48 kg

2.一次迂回路仮橋設置工数量調書

種 別	計 算 式	数 量
2.増設部下部工		
1)RCブラケット工		
均しコンクリート工	t=10cm 18-12-40	
コンクリート体積:V	$= \frac{A1}{0.080} + \frac{A2}{0.080} =$	0.16 m³
均し型枠面積:A	$= \frac{A1}{0.210} + \frac{A2}{0.210} =$	0.42 m²
チッピング工	厚さ2cm以下	
面積:A	$= \frac{A1}{0.56} + \frac{A2}{0.56} =$	1.12 m²
コンクリート削孔工		
ブラケット部	削孔径 φ 32 削孔長L=0.340m アンカー鉄筋 D22	
アンカー数:N	$= \frac{A1}{4} + \frac{A2}{4} =$	8 本
注入材	エポキシ樹脂 比重 1,200 kg/m ³	
注入:W	$= \frac{A1}{1.68} + \frac{A2}{1.68} =$	3.36 kg
鉄筋工	SD345	
D16~D22:W	$= \frac{A1}{56} + \frac{A2}{56} =$	112 kg
D13:W	$= \frac{A1}{33} + \frac{A2}{33.0} =$	66 kg
型枠工	沓座拡幅工	
面積:A	$= \frac{A1}{2.16} + \frac{A2}{2.16} =$	4.3 m²
円筒型枠	円形型枠 φ 100×320	
長さ:L	$= \frac{A1}{1.28} + \frac{A2}{1.28} =$	2.56 m

3.一次迂回路舗装工数量調書

種 別	計 算 式	数 量

1.橋梁部舗装工		
-1.仮橋橋面舗装工	アスファルト舗装t=5cm 再生密粒アスコン =	
As舗装面積:A	$= (4.00 + 0.15 + 0.25) \times 14.50$	= 63.80 m ²
ファルコンHR		
目地材処理:V	$= 0.15 \times 0.208 \times 14.5$	= 0.45 m ³
W	$= 0.45 \times \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \times 2100$	= 945 kg

-2.現橋路面舗装工	路面切削:3cm、オーバレイ:6cm 再生密粒アスコン(20)	
舗装版切断工	アスファルト舗装t=8cm(平均)	
延長:L	$= 14.50 \times \frac{\text{箇所}}{2}$	= 29.0 m
濁水体積:V	$= 29.0 \times \frac{\text{m}(t=8\text{cm})}{100} \times \frac{\text{m}^3/100}{100}$	= 0.057 m ³
濁水重量:W	$= 0.057 \times 1.2$	= 0.068 t
路面切削工	路面切削:3cm、オーバレイ:6cm 再生密粒アスコン(20)	
舗装面積:A	$= 14.50 \times 3.50$	= 50.8 m ²

アスファルト廃材運搬・処分	DID有 As廃材	
体積:V	$= 50.8 \times \frac{\text{m}^2}{100} \times 0.03$	= 1.5 m ³
重量:W	$= 1.5 \times \frac{\text{t/m}^3}{2.3}$	= 3.50 t

As舗装表層工	表層(車道・路肩部) t=6cm 再生密粒アスコン(20)	
舗装面積:A	$= 14.50 \times 3.50$	= 50.8 m ²

3.一次迂回路舗装工数量調書

種 別	計 算 式	数 量
3.迂回道路舗装撤去工		
舗装版切断	As舗装:t=15cm以下	
t=15cm:L	$= \overset{\textcircled{1}}{15.96} + \overset{\textcircled{2}}{14.40} + \overset{\textcircled{3}}{15.20} + \overset{\textcircled{4}}{17.98} = 63.54 \text{ m}$	63.54 m
t=3cm:L	$= \overset{\textcircled{5}}{8.30} + \overset{\textcircled{6}}{3.72} + \overset{\textcircled{7}}{4.29} + \overset{\textcircled{8}}{5.58} = 21.89 \text{ m}$	21.89 m
	合計	85.43 m
舗装版破碎	As舗装:t=15cm以下	
t=15cm:A	$= \overset{\textcircled{1}}{4.61} + \overset{\textcircled{2}}{42.02} + \overset{\textcircled{3}}{45.07} + \overset{\textcircled{4}}{5.32} = 97.02 \text{ m}^2$	97.02 m ²
t=3cm:A	$= \overset{\textcircled{5}}{5.48} + \overset{\textcircled{6}}{-} + \overset{\textcircled{7}}{41.22} + \overset{\textcircled{8}}{4.94} = 51.64 \text{ m}^2$	51.64 m ²
	合計	148.66 m²
アスファルト廃材運搬・処分	DID有 As廃材	
体積:V	$= \overset{\text{m}^2}{97.02} \times \overset{\text{m}}{0.15} + \overset{\text{m}^2}{51.64} \times \overset{\text{m}}{0.03} = 16.10 \text{ m}^3$	16.10 m ³
重量:W	$= 16.10 \times \overset{\text{t/m}^3}{2.3} = 37.0 \text{ t}$	37.0 t
濁水体積(3cm):V	$= \overset{\text{m(t=3cm)}}{21.89} \times \overset{\text{m}^3/100}{0.08} / \overset{\text{m}}{100} = 0.02 \text{ m}^3$	0.02 m ³
濁水体積(15cm):V	$= \overset{\text{m(t=15cm)}}{63.54} \times \overset{\text{m}^3/100}{0.35} / \overset{\text{m}}{100} = 0.22 \text{ m}^3$	0.22 m ³
濁水体積:V	$= 0.02 + 0.22 = 0.24 \text{ t}$	0.24 t
濁水重量:W	$= 0.24 \times 1.2 = 0.29 \text{ t}$	0.29 t

3.一次迂回路舗装工数量調書

種 別	計 算 式	数 量
街渠・植樹柵ブロック撤去 構造物取壊し(無筋コンクリート)		
L形街渠撤去:V	$= \frac{\text{m}^2}{0.154} \times \left(\frac{(1)}{15.40} + \frac{(2)}{10.37} + \frac{(3)}{10.20} \right) =$	5.54 m^3
L形街渠(切下げ)撤去:V	$= \frac{\text{m}^2}{0.108} \times \frac{(4)}{7.10} =$	0.77 m^3
植樹柵ブロック:V	$= 0.04 \times \left(\frac{(1)}{0.90} + \frac{(2)}{1.43} \right) =$	0.09 m^3
合計		6.40 m^3
Co殻運搬・処分 DID有 無筋		
体積:V	$= \frac{\text{m}^3}{6.40} =$	6.4 m^3
重量:W	$= 6.4 \times \frac{\text{t/m}^3}{2.4} =$	15.4 t
歩道部土工 標準・障害なし 掘削深 = 0.40 m		
標準床掘:V	$= \frac{\text{m}^2}{41.36} \times 0.40 =$	16.5 m^3
小規模床掘:V	$= \left(\frac{\text{①}}{6.50} \text{ m}^2 + \frac{\text{③}}{7.46} \text{ m}^2 \right) \times 0.40 =$	5.6 m^3
残土:V	$= 16.5 + 5.6 =$	22.1 m^3

3.一次迂回路舗装工数量調書

種 別	計 算 式	数 量
5.区画線設置工		
外側線	実線・白・幅15cm	
延長:L	= 81.8 + 81.4 =	163.2 m
道路中心線	実線・黄色・幅15cm	
延長:L	= 81.66 =	81.66 m
導流线	ゼブラ・幅45cm	
延長:L	= 6.02 =	6.02 m
車道境界線	実線・白・幅15cm	
延長:L	= 34.04 =	34.04 m
実線・白・幅15cm	= 163.2 + 34.04 =	197.2 m
実線・黄色・幅15cm	= 81.66 =	81.7 m
ゼブラ・幅45cm	= 6.02 =	6.0 m

一次迂回道路平面図 S=1:200

7.上流側現橋上部工撤去工数量

種 別	計 算 式	数 量
1.舗装版撤去工	アスファルト舗装版 車道As:=8cm	
舗装版切断:L	= 14.50 + 14.50 =	29.0 m
As舗装版撤去面積:A	= 5.00 × 14.500 =	72.5 m ²
アスファルト廃材運搬・処分	DID有 As廃材	
体積:V	= $\frac{m^3}{(t=8cm)} \times 72.5 \times 0.08 =$	5.8 m ³
重量:W	= $\frac{t}{m^3} \times 5.8 \times 2.35 =$	13.6 t
濁水体積(8cm):V	= $\frac{m(t=8cm)}{m^3/100} \times 29.00 \times \frac{0.20}{100} =$	0.06 m ³
濁水重量:W	= 0.06 × 1.2 =	0.07 t
濁水運搬:N	= $\frac{t}{t/台} \times 0.072 \div 2 =$	0.1 台
2.高欄撤去工	鋼製高欄(笠木付きガードレール) W= 30 kg/m	
撤去延長:L	= 14.50 =	14.50 m
撤去重量:W	= $\frac{m}{30kg/m} \times 14.500 \times 0.03 =$	0.44 t
3.床版カッター工	コンクリートカッター切断長 吊切断	
切断厚t=30cm:L	= $\frac{地覆横断方向}{箇所} \times 0.350 \times 2 =$	0.70 m
切断厚t=19cm地覆:L	= $\frac{張出横断}{張出縦断} \times 0.250 \times 2 + 14.5 =$	15.00 m
切断厚t=19cm歩道:L	= $\frac{箇所}{張出縦断} \times 1.950 \times 4 + 14.5 \times \frac{箇所}{箇所} \times 2.0 =$	36.80 m
切断厚t=16cm車道:L	= 1.180 × 3 + 1.360 × 6.0	
	+ 14.500 × 6	98.70 m
切断厚t=20cm以下:L	= 15.00 + 36.80 + 98.70 =	150.50 m

7.上流側現橋上部工撤去工数量

種 別	計 算 式	数 量
切断水処理	切断深20cmまで:26.6m/日、切断審30cmまで:13.3cm/日	
処理日数30cmまで:N	= 0.70 / 13.30 =	0.1 日
処理日数20cmまで:N	= 150.50 / 26.60 =	5.7 日
処理日数合計		5.8 日
4.コアボーリング工	床版吊孔用 削孔径:100mm	
張出床版部 (t=19cm)	ブロック割個数 n=3 1ブロック当り削孔数:n=2箇所	
削孔数:N	= $\frac{\text{ブロック}}{3} \times 2$ =	6 箇所
削孔長:L	= $\frac{\text{m/箇所}}{0.19} \times 6$ =	1.14 m
歩道支間床版 (t=19cm)	ブロック割個数 n=5 1ブロック当り削孔数:n=4箇所	
削孔数:N	= $\frac{\text{ブロック}}{5} \times 4$ =	20 箇所
削孔長:L	= $\frac{\text{m/箇所}}{0.19} \times 20$ =	3.80 m
車道支間床版 (t=16cm)	ブロック割個数 n=12 1ブロック当り削孔数:n=4箇所	
削孔数:N	= $\frac{\text{ブロック}}{12} \times 4$ =	48 箇所
削孔長:L	= $\frac{\text{m/箇所}}{0.16} \times 48$ =	7.68 m
φ 100, 20cm以下合計吊削孔合計		
L	= 1.14 + 3.80 + 7.68 =	12.62 m
N	= 6 + 20 + 48 =	74 箇所

7.上流側現橋上部工撤去工数量

種 別	計 算 式	数 量
切断水処理	日当り施工量削孔径100mm:3.3m/日	
処理日数:N	$= \frac{12.62}{3.3} = 3.8 \text{ 日}$	3.8 日
5.床版ブロック撤去工	吊切断撤去あり	
ブロック撤去面積		
撤去面積(t=16cm):A	$= (1.18 + 1.36 + 1.36) \times 14.50 = 56.55 \text{ m}^2$	56.55 m ²
撤去面積(t=19cm):A	$= (1.95 + 0.60) \times 14.50 = 36.98 \text{ m}^2$	36.98 m ²
撤去面積合計:ΣA	$= 56.55 + 36.98 = 93.53 \text{ m}^2$	93.53 m ²
ブロック撤去体積:V	$= 56.6 \times 0.16 + 37.0 \times 0.19 = 16.07 \text{ m}^3$	16.07 m ³
有筋 殻運搬・処分:V	$= 16.1$	16.1 m ³
桁上床版破碎	コンクリートブレーカ人力破碎	
破碎体積:V	$= (0.100 + 0.089 + 0.133 + 0.185 + 0.048) \times 14.50 = 8.05 \text{ m}^3$	8.05 m ³
有筋 殻運搬・処分:V	$= 8.05$	8.05 m ³
6.鋼桁撤去工	トラッククレーン工法:60t日当り撤去質量(5t/本)未満:20t/日	
鋼橋撤去総重量:W	$= 9.991 + 1.237 + 0.583 = 11.811 \text{ t}$	11.811 t
撤去日数:N	$= \frac{11.811}{20.0} = 0.6 \text{ 日}$	0.6 日

8.上流側既設橋台仮締切設置工

種 別	計 算 式	数 量
1.既設A1橋台仮締切工(上流側)		
鋼矢板圧入工	$W = 60 \text{ kg/m}$ 鋼矢板Ⅲ型 L = 7.50 m/枚 圧入(Nmax < 25)	
圧入長9m以下:N	= 34 枚	= 34 枚
圧入長6m以下:N	= 28 枚	= 28 枚
鋼矢板輸送重量:W	$= (34.000 + 28.00) \times 7.50 \times 0.060 \text{ tf}$	= 27.90 t
2.既設A2橋台仮締切工(上流側)		
鋼矢板圧入工	$W = 60 \text{ kg/m}$ 鋼矢板Ⅲ型 L = 9.50 m/枚 圧入(Nmax < 25)	
圧入長9m以下:N	= 36 枚	= 36 枚
圧入長6m以下:N	= 32 枚	= 32 枚
鋼矢板輸送重量:W	$= (36.000 + 32.00) \times 9.50 \times 0.060 \text{ tf}$	= 38.76 t
既設A1橋台		

9. 二次迂回路仮橋設置工

種 別	計 算 式	数 量
1. 支持杭・土留杭打設工		
H鋼杭打込み工	油圧式可変超高周波235KW H-350×19.0m 2箇所継手	
H鋼杭(19m以下):N	$\begin{matrix} \text{本} & & \text{箇所} \\ 6 & \times & 4 \end{matrix} =$	24 本
H鋼土留杭打込み工	油圧式可変超高周波235KW H-300 2箇所継手	
H鋼杭(19m以下):N	$\begin{matrix} \text{H-300 L=19.5m} \\ 7 \end{matrix} =$	7 本
H鋼杭(23m以下):N	$\begin{matrix} \text{H-300 L=20m} \\ 7 \end{matrix} =$	7 本
2. 橋脚(杭基礎)設置工 クローラークレーン80t吊 受桁:H-400×400 土留桁:H-300×300		
設置重量;W	$\begin{matrix} \text{H-400} & \text{stf} & \text{トップPL} & \text{H-300} & \text{トップPL} \\ 7.568 & + & 0.309 & + & 2.232 & + & 0.158 \end{matrix} =$	10.75 t
3. 横矢板設置工 横矢板(バタ角、杉) 3000×90×90		
設置面積:A	$\begin{matrix} \text{二カ所} \\ (1.400 \times 2 + 1.900 \times 4) \times 1.440 \end{matrix} =$	29.95 m ²
横矢板体積:V	$29.952 \times 0.060 =$	1.80 m ³
4. 上部工設置工 主桁:H594×302×14×23 対傾構:[-300×90×9		
	$\begin{matrix} \text{地覆:}[-380 \times 100 \times 10.5 & \text{プレート:(スチフナ、ベース、補強、リブ)} \end{matrix}$	
上部工架設重量:W	$\begin{matrix} \text{主桁} & \text{対傾構} & \text{地覆} & \text{プレート} \\ 25.500 & + & 4.344 & + & 2.724 & + & 2.058 \end{matrix} =$	34.63 t
覆工板設置工:A	$\begin{matrix} \text{幅員} & \text{橋長} \\ 10.000 & \times & 25.000 \end{matrix} =$	250.0 m ²
ガードレール型 高欄設置工:L	$25.000 \times 2 =$	50.0 m
鋼矢板切断工	鋼矢板(Ⅲ型)ガス切断 切断長:l=0.55m/枚	
切断箇所:N	$\begin{matrix} \text{既設A1} & \text{既設A2} \\ 20 & + & 20 \end{matrix} =$	40.0 箇所
スクラップ(ヘビ-H1):W	$\begin{matrix} \text{箇所} & \text{m/箇所} & \text{t/m} \\ 40 & \times & 0.55 & \times & 0.060 \end{matrix} =$	1.32 t

9.二次迂回路仮橋設置工

種 別	計 算 式	数 量
6.材料費及び賃料		
賃料(リース材)		
覆工板	鋼製・すべり止め(補強型) a=2.0m ² /枚、 w=430kg/枚	
面積:A	$\frac{\text{m}^2/\text{枚}}{\text{枚}} = 2.000 \times 125 =$	250.0 m ²
重量:W	$\frac{\text{枚}}{\text{枚}} = 0.430 \times 125 =$	53.8 t
上部工買取部材		
主桁A(中桁)	H594×302×14×23 L=8.0m W= 1,360 kg/本	
本数:N	$= 4 =$	4 本
重量:W	$\frac{\text{t/本}}{\text{本}} = 1.360 \times 4 + \frac{\text{stf}}{\text{箇所/本}} \times 8 \times 4 =$	5.677 t
主桁B(外桁)	H594×302×14×23 L=8.0m W= 1,360 kg/本	
本数:N	$= 2 =$	2 本
重量:W	$\frac{\text{t/本}}{\text{本}} = 1.360 \times 2 + \frac{\text{stf}}{\text{箇所/本}} \times 4 \times 2 =$	t
	$+ \left(\frac{\text{stf}}{\text{補強PL}} + 0.005 \right) \times 4 \times 2 =$	2.924 t
主桁C(中桁)	H594×302×14×23 L=8.5m W= 1,445 kg/本	
本数:N	$= 8 =$	8 本
重量:W	$\frac{\text{t/本}}{\text{本}} = 1.445 \times 8 + \frac{\text{stf}}{\text{箇所/本}} \times 8 \times 8 =$	12.034 t

9.二次迂回路仮橋設置工

種 別	計 算 式	数 量
主桁D(外桁)	H594×302×14×23 L=8.50m W= 1,445 kg/本	
本数:N	= 4	= 4 本
重量:W	= $\frac{t}{本} \times 本 + \frac{stf}{筒所/本} \times 筒所/本 \times 本$ = 1.445 × 4 + 0.0074 × 4 × 4	= 5.899 t
	+ ($\frac{stf}{補強PL} + \frac{補強PL}{筒所/本} \times 筒所/本$) × 本 + (0.013 + 0.005) × 5 × 4	= 6.261 t
対傾構	4.3 W = 72.4 kg/本	
本数:N	= 60 本	= 60 本
重量:W	= $\frac{t}{本} \times 本$ = 0.072 × 60	= 4.344 t
地覆	[-380×100×10.5 L=8.0m(436kg) 、8.5m(463kg)	
L=8.0m		
本数:N	= 2 本	= 2 本
重量:W	= ($\frac{t}{本} + \frac{PL}{筒所/本} \times 筒所/本 + \frac{PL}{筒所/本} \times 筒所/本$) × 本 = (0.436 + 0.0079 × 4.0 + 0.004 × 4.0	=
	+ 0.005 × 4.0 + 0.006 × 4.0) × 2	= 1.056 t
L=8.5m		
本数:N	= 4 本	= 4 本
重量:W	= ($\frac{t}{本} + \frac{PL}{筒所/本} \times 筒所/本 + \frac{PL}{筒所/本} \times 筒所/本$) × 本 = (0.463 + 0.0079 × 5.0 + 0.004 × 5.0	=
	+ 0.005 × 5.0 + 0.006 × 5.0) × 4	= 2.313 t
合計重量:W	= 1.056 + 2.313	= 3.369 t
防護柵	特殊ガードレール	
延長:L	= 25.0 × 2.0	= 50.0 m
取付ボルト重量:W	= 76.0	= 76.0 kg
セフテーキャップ		
個数:N	= 500	= 500 個
重量:W	= $\frac{kg}{個} \times 個$ = 0.05 × 500	= 25 kg

9.二次迂回路仮橋設置工

種 別	計 算 式	数 量
主部材取付ボルト	F10T M22 F8T M22	
重量:W	= 382	= 382.0 kg
F10T M22×65 N	KA1-KP1 KP1-KP2 KP2-kA2 = 120 + 120 + 120	= 360 本
F10T M22×75 N	KA1-KP1 KP1-KP2 KP2-kA2 = 20 + 16 + 20	= 56 本
F10T M22×85 N	KA1-KP1 KP1-KP2 KP2-kA2 = 36 + 24 + 36	= 96 本
F10T M22×90 N	KA1-KP1 KP1-KP2 KP2-kA2 = 20 + 16 + 20	= 56 本
メッキ	KA1-KP1 KP1-KP2 KP2-kA2	
F8T M22×65 N	20 + 16 + 20	= 56 本
メッキ	KA1-KP1 KP1-KP2 KP2-kA2	
F8T M22×85 N	20 + 16 + 20	= 56 本
下部工買取部材		
支持杭	H-350×350×12×19 W= 135.0 kg/m	
重量:W	= 19.00 × 24 × 0.135	= 61.56 t
土留杭	H-300×300×10×15 W= 93.0 kg/m	
重量:W	= (19.50 × 7 + 20.00 × 7) × 0.093	= 25.71 t
受桁	H-400×400×13×21 L=11.0m、 W=172kg/m	
重量:W	= 0.172 × 11.0 × 4 + 0.006 × 48	= 7.877 t
ボルトナット	KA1 KP1 KP2 KA2	
F10T M22×90 N	= 24 + 24 + 24 + 24.0	= 96 本
支持杭	トッププレート PL-400×16×400 N= 24 枚	
トッププレート:W	t/枚 枚 = 0.020 × 24	= 0.482 t
ボルトナット	本/箇所 枚	
F10T M22×80 N	= 4 × 24	= 96 本

ジョイントプレート	PL-350×550×12	PL-150×550×12	PL-240×310×9					
ジョイントプレート:W	=	PL-350 0.870	+	PL-150 0.746	+	PL-240 0.252	=	1.868 t
ボルトナット	/本	本	箇所					
F10T M22×65 N	=	12	×	6	×	4	=	288 本
ボルトナット	/本	本	箇所					
F10T M22×80 N	=	32	×	6	×	4	=	768 本

10.二次迂回路道路工

種 別	計 算 式	数 量
1.舗装撤去工		
舗装版撤去工	アスファルト舗装版:15cm以下	
As舗装15cm:A1	$= \begin{matrix} a1-1 & & a1-2 & & a2-1 & & a2-2 & & a2-3 \\ 2.35 & + & 92.22 & + & 69.22 & + & 3.33 & + & 4.78 \end{matrix} =$	171.90 m ²
As舗装7cm:A2	$= \begin{matrix} a2-3 \\ 75.78 \end{matrix} =$	75.78 m ²
As舗装5cm:A3	$= \begin{matrix} a1-3 \\ 54.08 \end{matrix} =$	54.08 m ²
As舗装3cm:A4	$= \begin{matrix} a1-4 & & a1-5 & & a2-4 \\ 11.34 & + & 39.89 & + & 2.96 \end{matrix} =$	54.19 m ²
	アスファルト舗装版撤去面積合計	355.95 m²
舗装版切断工	アスファルト舗装版 t=15cm以下	
舗装切断15cm:L1	$= \begin{matrix} s1-1 & & s1-3 & & s1-4 & & s2-1 & & s2-2 \\ 7.85 & + & 9.94 & + & 19.16 & + & 10.17 & + & 11.00 \end{matrix} =$	58.12 m
舗装切断7cm:L2	$= \begin{matrix} s2-2 \\ 9.39 \end{matrix} =$	9.39 m
舗装切断5cm:L3	$= \begin{matrix} s1-2 \\ 5.28 \end{matrix} =$	5.28 m
舗装切断3cm:L4	$= \begin{matrix} s1-6 & & s2-5 \\ 10.72 & + & 4.44 \end{matrix} =$	15.16 m
	アスファルト舗装版切断長合計	87.95 m
アスファルト廃材運搬・処分	DID有 As廃材	
体積:V	$= \begin{matrix} m^2 & & m^2 \\ 171.90 & \times & 0.15 & + & 75.8 & \times & 0.07 \\ & + & 54.19 & \times & 0.03 \end{matrix} =$	32.72 m ³
重量:W	$= \begin{matrix} m^3 & & t/m^3 \\ 32.72 & \times & 2.30 \end{matrix} =$	75.25 t

10.二次迂回路道路工

種 別	計 算 式	数 量
濁水処理		
濁水体積(15cm):V	$= \frac{58.12 \text{ m} \times 0.35 \text{ m}^3/100\text{m}}{100} = 0.20 \text{ m}^3$	0.20 m ³
濁水体積(7cm):V	$= \frac{9.39 \text{ m} \times 0.17 \text{ m}^3/100\text{m}}{100} = 0.02 \text{ m}^3$	0.02 m ³
濁水体積(5cm):V	$= \frac{5.28 \text{ m} \times 0.13 \text{ m}^3/100\text{m}}{100} = 0.01 \text{ m}^3$	0.01 m ³
濁水体積(3cm):V	$= \frac{15.16 \text{ m} \times 0.08 \text{ m}^3/100\text{m}}{100} = 0.01 \text{ m}^3$	0.01 m ³
	濁水体積合計	0.24 m³
濁水重量:W	$= 0.24 \times 1.2 = 0.29 \text{ t}$	0.29 t
運搬回数	$= \frac{0.3 \text{ t}}{2.0 \text{ t/回}} = 0.15 \text{ 回}$	0.15 回
2.街渠・植樹柵ブロック撤去工 構造物取壊し(無筋コンクリート) 人力		
L型街渠撤去:V	$= (7.85 \text{ a1-1} + 10.38 \text{ a1-5} + 7.88 \text{ a2-2}) \times 0.154 \text{ m}^2 = 4.02 \text{ m}^3$	4.02 m ³
L型街渠(切下)撤去:V	$= 6.80 \times 0.108 = 0.73 \text{ m}^3$	0.73 m ³
植樹柵ブロック:V	$= 0.80 \times 0.040 = 0.03 \text{ m}^3$	0.03 m ³
	構造物取壊合計	4.79 m³
Co殻運搬・処分	DID有 無筋	
体積:V	$= 4.79 \text{ m}^3 = 4.8 \text{ m}^3$	4.8 m ³
重量:W	$= 4.8 \text{ m}^3 \times 2.40 \text{ t/m}^3 = 11.5 \text{ t}$	11.5 t
床掘り	標準・障害なし	
床掘:V	$= 14.76 \times 1.63 + 16.8 \times 1.39 = 47.4 \text{ m}^3$	47.4 m ³

10.二次迂回路道路工

種 別	計 算 式	数 量
3.迂回路舗装工		
迂回路舗装工(A1)	幅3.0m超 上層路盤:再生粒調碎石20cm 表層:再生密粒アスコン5cm 下層路盤:再生切込碎石20cm	
下層・上層路盤:A	= 32.85	= 32.9 m ²
As舗装(5cm):A	= 32.85	= 32.9 m ²
迂回路舗装工(A2)	間詰路盤工(人力) 上層路盤:再生粒調碎石20cm 表層:再生密粒アスコン5cm 下層路盤:再生切込碎石20cm	
下層・上層路盤:A	= 11.34 + 3.85	= 15.2 m ²
As舗装(5cm):A	= 11.34 + 3.85	= 15.2 m ²
迂回路舗装工(B)	人力(間詰路盤工) 表層:再生密粒アスコン5cm 上層路盤:再生粒調碎石10cm	
上層路盤:A	= 8.04 + 11.23	= 19.3 m ²
As舗装(5cm):A	= 8.04 + 11.23	= 19.3 m ²
迂回路舗装工(B1)	幅3.0以上 表層:再生密粒アスコン5cm 上層路盤:再生粒調碎石25cm(平均)	
上層路盤:A	= 80.32	= 80.3 m ²
As舗装(5cm):A	= 80.32	= 80.3 m ²
迂回路舗装工(B2)	幅3.0以上 表層:再生密粒アスコン5cm 上層路盤:再生粒調碎石10cm(平均)	
上層路盤:A	= 11.34	= 11.3 m ²
As舗装(5cm):A	= 11.34	= 11.3 m ²
迂回路舗装工(B3)	幅3.0以上 表層:再生密粒アスコン5cm 上層路盤:再生粒調碎石24cm(平均)	
上層路盤:A	= 66.07	= 66.1 m ²
As舗装(5cm):A	= 66.07	= 66.1 m ²

10.二次迂回路道路工

種 別	計 算 式	数 量
迂回路路盤工(1)	人力(間詰路盤工) 上層路盤:再生粒調碎石21cm(平均)	
上層路盤:A	= 16.47	= 16.5 m ²
迂回路路盤工(2)	幅1.4未満 上層路盤:再生粒調碎石24cm(平均)	
上層路盤:A	= 5.46	= 5.5 m ²
迂回路路盤工(1)	幅1.4未満 上層路盤:再生粒調碎石29cm(平均)	
上層路盤:A	= 14.94	= 14.9 m ²
4.大型土のう工	1t土のう 製作設置 発生土	
個数:N	= 6 + 8	= 14 袋

迂回路舗装工

迂回路舗装工(A1・A2)
表層:再生粒調アスコン(5cm)
上層路盤:再生粒調4碎石(20cm)
下層路盤:再生粒調碎石(25cm)

A1:機械、A2:人力

迂回路舗装工(B1、B2、B3)
表層:再生粒調アスコン(5cm)
上層路盤:再生粒調4碎石(20cm)
下層路盤:再生粒調碎石(25cm)

迂回路路盤工(1・2・3)
上層路盤:再生粒調碎石(平均)(1)・(2)・(3)

11.一次迂回路仮橋撤去工

種 別	計 算 式	数 量
1.仮橋橋面舗装撤去工	アスファルト舗装:50mm DID有	
As舗装版破碎:A	$= \frac{\text{幅}}{4.15} \times \frac{\text{桁長}}{14.40} =$	59.8 m ²
As舗装版破碎:V	$= \frac{\text{面積}}{59.8} \times \frac{\text{厚}}{0.050} =$	3.0 m ³
As塊運搬・処分:V	$= 3.0 =$	3.0 m ³
2.仮橋上部工撤去工		
高欄撤去工	ガードレール型	
延長:L	$= \frac{\text{左}}{14.4} + \frac{\text{右(リース)}}{14.4} =$	28.8 m
覆工板撤去工	MD-1.0×2.0Ns締結式	
覆工板面積:A	$= 14.40 \times 4.00 =$	57.6 m ²
上部工撤去	主桁 対傾構 地覆 H-800×300×14×26 [-300×90×9 [-380×100×10.5	
撤去重量:W	主桁 対傾構 地覆 PL $= 8.942 + 1.014 + 1.339 + 0.671 =$	11.97 t
桁材二次切断	H800 ガス切断 部材厚30mmまで 5分割4切断	
切断長:L	切断長 切断数 部材数 $= (1.400 \times 4) \times 3 =$	16.80 m
スクラップ重量		
へび-H1:W	特殊覆工板 上部工 BN L-100 $= 1.187 + 11.966 + 0.083 + 0.024 =$	13.26 t
へび-H3:W	特殊防護柵 BN $= 0.205 + 0.022 =$	0.227 t
3.仮設材質料		
覆工板:A	補強型(330目) $= 4.00 \times 13.00 =$	52.00 m ²
H鋼付ガードレール:N	3Aタイプ(330目) $= 5 =$	5 基

13. 下流側既設橋台仮締切・河川部支保工

種 別	計 算 式	数 量
3.河川部支保工		
上段切梁・腹起設置工	上段：腹起H-400×400、切梁H350×350、火打H300×300	
	腹起 切梁 火打 副部材A 副部材B	
重量：W	= 4.600 + 3.164 + 0.932 + 1.913 + 0.348 =	10.957 t
下段切梁・腹起設置・撤去工	下段：腹起H-300×300、切梁H300×300、火UH300×300	
	腹起 切梁 火打 副部材A 副部材B	
重量：W	= 2.300 + 2.169 + 0.932 + 1.188 + 0.216 =	6.805 t
4.仮設材賃料		
既設A1橋台		
	t/枚 枚 枚	
鋼矢板Ⅲ型：W	= 0.45 × (34.0 + 28.0) =	27.900 t
既設A2橋台		
	t/枚 枚 枚	
鋼矢板Ⅲ型：W	= 0.57 × (37.0 + 33.0) =	39.900 t
山留材H400：W	= 12.500 =	12.500 t
	腹起	
山留材H300：W	= 2.580 + 1.072 =	3.652 t
	腹起 切梁	
副資材：W	= 3.553 + 0.646 =	4.199 t
	副部材A 副部材B	
河川部支保工上段		
	腹起	
山留材H400：W	= 4.600 =	4.600 t
	切梁	
山留材H350：W	= 3.164 =	3.164 t
	火打	
山留材H300：W	= 0.932 =	0.932 t
主部材合計		合計 = 8.696 t
	副部材A 副部材B	
副資材：W	= 1.913 + 0.348 =	2.261 t

13. 下流側既設橋台仮締切・河川部支保工

種 別	計 算 式	数 量
河川部支保工下段		
山留材H300:W	$= \begin{matrix} \text{腹起} & \text{切梁} & \text{火打} \\ 2.300 & + & 2.169 & + & 0.932 \end{matrix} = 5.401 \text{ t}$	
副資材:W	$= \begin{matrix} \text{副部材A} & \text{副部材B} \\ 1.188 & + & 0.216 \end{matrix} = 1.404 \text{ t}$	
支保工合計	合計 =	6.805 t
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">鋼矢板打設順序図</p> <p style="text-align: center;">二次(下流側)打設範囲(打設枚数62枚)</p> <p style="text-align: center;">一次(上流側)打設範囲(打設枚数62枚)</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;">鋼矢板打設順序図</p> <p style="text-align: center;">二次(下流側)打設範囲(打設枚数73枚)</p> <p style="text-align: center;">一次(上流側)打設範囲(打設枚数80枚)</p> </div> </div>		

14. 下流側A2橋台撤去工

種 別	計 算 式	数 量
1.土工		
床掘 A	土砂 標準 自立式 障害なし	
	$V_A = 97$	$= 97 \text{ m}^3$
床掘 B	土砂 H5m以下 切梁腹起式 障害有	
	$V_B = 253$	$= 253 \text{ m}^3$
床掘 C	土砂 掘削深5m超 切梁腹起式 障害有	
	$V_C = 21$	$= 21 \text{ m}^3$
床掘合計 Σv	$= 97 + 253 + 21$	371 m^3
埋戻し1	埋戻幅1~4m	
	$V1 = 16$	$= 16 \text{ m}^3$
埋戻し2	埋戻幅4m以上	
	$V2 = 480$	$= 480 \text{ m}^3$
埋戻し合計 Σv	$= 16 + 480$	496 m^3
不足土	購入土 砂	
	$\text{不足土}V = 496 - 371$	$= 125 \text{ m}^3$
	$125 / 0.9$	$= 139 \text{ m}^3$
大型土のう工	1t 土のう 製作設置 発生土	
	$N = 21$	$= 21 \text{ 袋}$

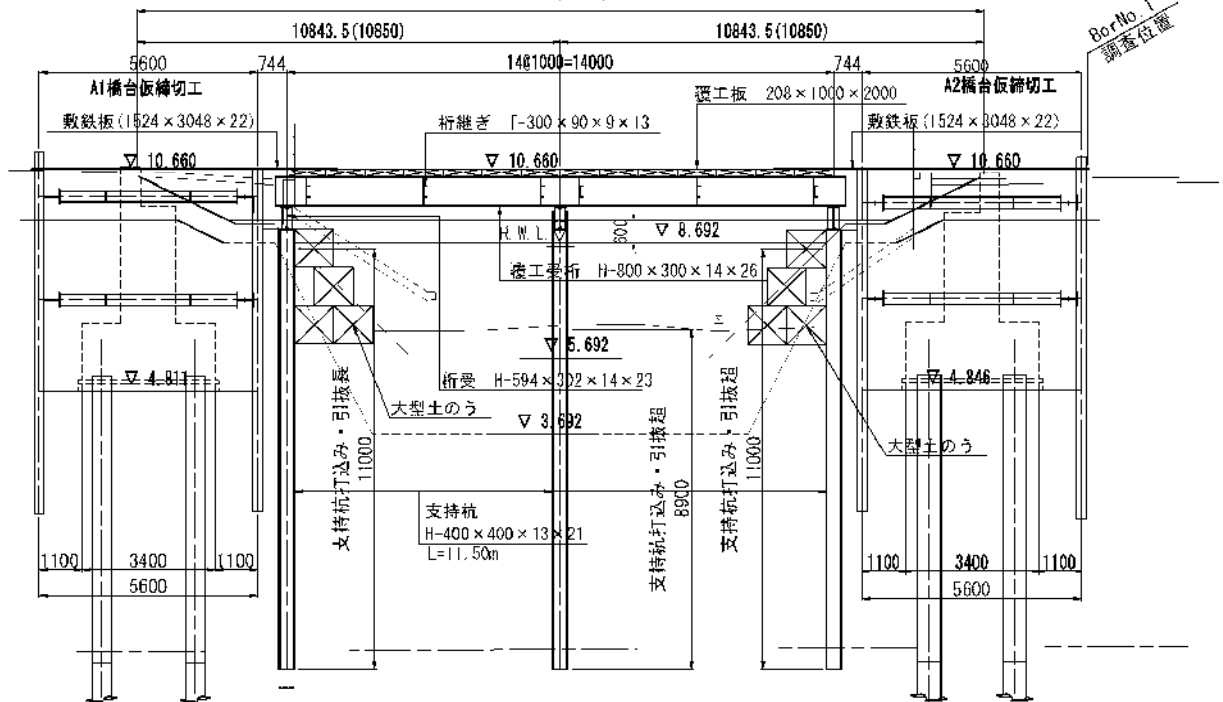
14. 下流側A2橋台撤去工

種 別	計 算 式	数 量
2.既設A2橋台撤去工		
構造物取壊し工	油圧ブレーカ圧砕機 鉄筋構造	
	翼壁・胸壁 底版	
V =	5.91 + 7.28 =	13.19 m ³
ワイヤソーイング工法切断	施工区分:B RC下部工(逆T式)	
	縦壁 底版	
切断面積:A =	44.51 + 63.10 =	107.61 m ²
コアボーリング削孔工	削孔径50mm	
	縦壁 底版	
削孔長:L =	13.20 + 6.40 =	19.60 m
床版カッター工法切断	切断深さ20cm	
	底版	
切断長:L =	41.92 =	41.92 m
切断水処理工		
ワイヤソーイング	日当り施工量 5.0m ² (工種区分B)	
処理日数: =	107.61 / 5.0 =	21.5 日
コアボーリング	日当り施工量 4.0m ² (削孔径50mm)	
処理日数: =	19.60 / 4.0 =	4.9 日
床版カッター	日当り施工量 16.3m(切断深20cmまで)	
処理日数: =	41.92 / 16.3 =	2.6 日
切断水処理日数合計:	= 21.5 + 4.9 + 2.6	29.0 日
ブロック撤去工	工法係数T1=10	
ブロック撤去日数: =	107.6 / 10 =	10.8 日
ブロック積込・取下工		
積込・取下日数: =	10.8 =	10.8 日
構造物取壊し工	ブロック撤去部材二次破砕 有筋	
構造物取壊し	ワイヤソー	
運搬・処分 V =	53.18 =	53.2 m ³

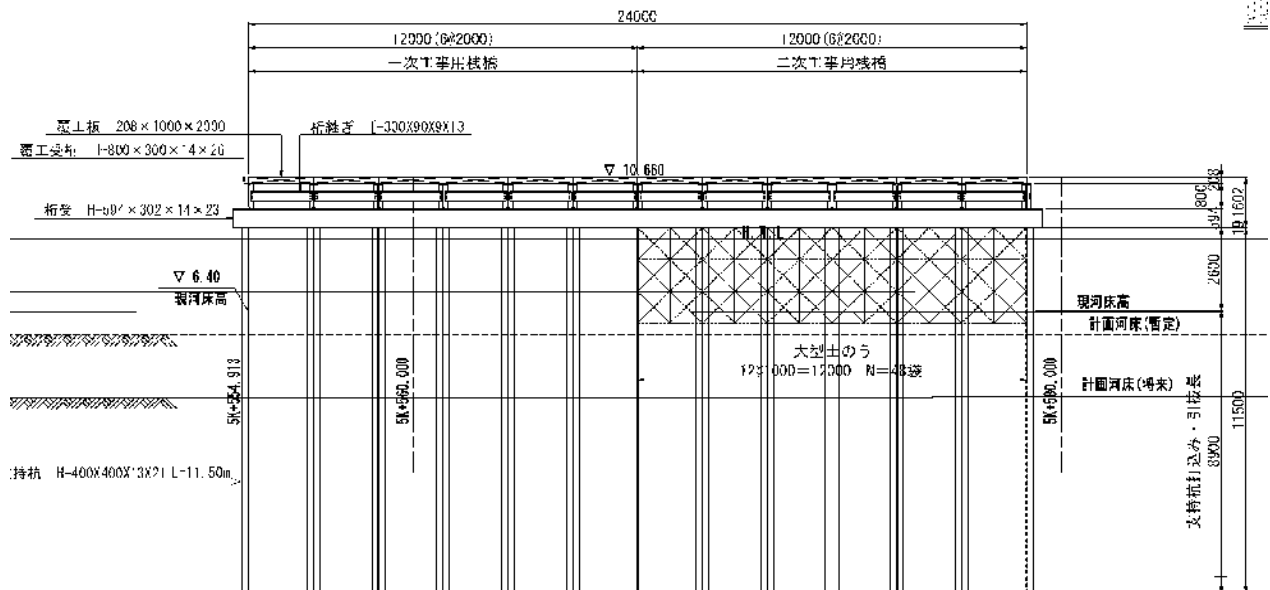
二次工事用栈橋断面図

5K+562.720

21687(21700)



二次工事用栈橋縦断面図



§ 1 . 一次迂回路設置時数量

1. 一次迂回路設置時撤去数量

1-1. 撤去数量集計表

種 別	規 格	数 量			備 考
		既設A1橋台	既設A2橋台	合 計	
鉄筋 コンクリート	油圧ブレイカ・圧砕 機等による解体	0.73	0.72	1.45	壁高欄・翼壁頭部

1-3. 鉄筋コンクリート撤去体積

油圧ブレーカ及びコンクリート圧砕機等による解体

・既設A1橋台

$$\text{壁高欄} \quad (1.750 + 1.800) \times 0.200 \times 0.850 = 0.60 \text{ m}^3$$

$$\text{翼壁天端} \quad (1.850 + 1.750) \times 0.300 \times 0.120 = 0.13 \text{ m}^3$$

$$\text{合計撤去コンクリート体積 } V1 = 0.73 \text{ m}^3$$

・既設A2橋台

$$\text{壁高欄} \quad (1.750 + 1.750) \times 0.200 \times 0.850 = 0.60 \text{ m}^3$$

$$\text{翼壁天端} \quad (1.850 + 1.700) \times 0.300 \times 0.110 = 0.12 \text{ m}^3$$

$$\text{合計撤去コンクリート体積 } V1 = 0.72 \text{ m}^3$$

2. 一次迂回路設置時新設数量

2-1. 増設部数量集計表

種 別	細 別	規 格	単 位	A1橋台	A2橋台	合 計	摘 要	
均しコンクリート (設置厚 t=10cm)	設置面積		m ²	0.84	0.84	1.68		
	コンクリート体積	σ ck=18N/mm ²	m ³	0.08	0.08	0.16		
	型枠面積	無筋コンクリート	m ²	0.21	0.21	0.42		
コンクリート工	鉄筋	σ ck=24N/mm ²	m ³	0.59	0.59	1.18		
型枠工	一般型枠	H<2.00m	m ²	2.16	2.16	4.32		
	円筒型枠	φ100	m	1.28	1.28	2.56	増設支承部	
鉄 筋 工	一 般 構 造 物	D22	SD345	kg	19	19	38	
		D16	SD345	kg	37	37	74	
		小計		kg	56	56	112	
		D13	SD345	kg	33	33	66	沓座補強筋含む
		合計		kg	89	89	178	
既設面チップング工	既設壁側面		m ²	0.56	0.56	1.12		
既設面整正工	既設翼壁前面		m ²	0.90	0.90	1.80		
土 工	掘削工		m ³	0.8	0.2	1.0		
コンクリート削孔工	増設部アンカー鉄筋D22 (φ32×340)	本数	本	4	4	8	張出補強鉄筋	
		延長	m	1.36	1.36	2.72		
	支承部アンカー筋 M22(φ32×230)	本数	本	8	8	16	既設支承部 アンカー	
		延長	m	1.84	1.84	3.68		
合計削孔延長(φ32)			m	3.20	3.20	6.40		
アンカー筋挿入工 (エポキシ 樹脂注入)	増設部アンカー鉄筋D22 (φ32×340)	体積	m ³	0.0006	0.0006	0.0012		
		重量	kg	0.71	0.71	1.42	W=1200kg/m ³	
	支承部アンカー筋 M22(φ32×230)	体積	m ³	0.0008	0.0008	0.0016		
		重量	kg	0.97	0.97	1.94	W=1200kg/m ³	
	合計樹脂注入量		体積	m ³	0.0014	0.0014	0.0028	
		重量	kg	1.68	1.68	3.36	W=1200kg/m ³	
モルタル工 (無収縮モルタル)	張出部支承アンカー充填(D22)		m ³	0.0097	0.0097	0.0194	支承1箇所	
	沓座モルタル部		m ³	0.0485	0.0485	0.0970	支承3箇所分	
	合 計		m ³	0.0582	0.0582	0.1164		

2-3. 各数量計算

1) コンクリート工(A1, A2橋台)共通 ($\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$)

$$V = 0.650 \times 0.900 \times 1.000 = 0.59 \text{ m}^3$$

2) 型枠工(A1, A2橋台)共通

既設橋台豎壁側面 $1/2 \times (0.450 + 0.500) \times 0.050 = 0.02 \text{ m}^2$

増設張出側面 $0.650 \times 0.900 = 0.59 \text{ m}^2$

増設張出前面 $0.900 \times 1.000 = 0.90 \text{ m}^2$

増設張出前面 $0.650 \times 1.000 = 0.65 \text{ m}^2$

型枠合計面積 $A = 2.16 \text{ m}^2$

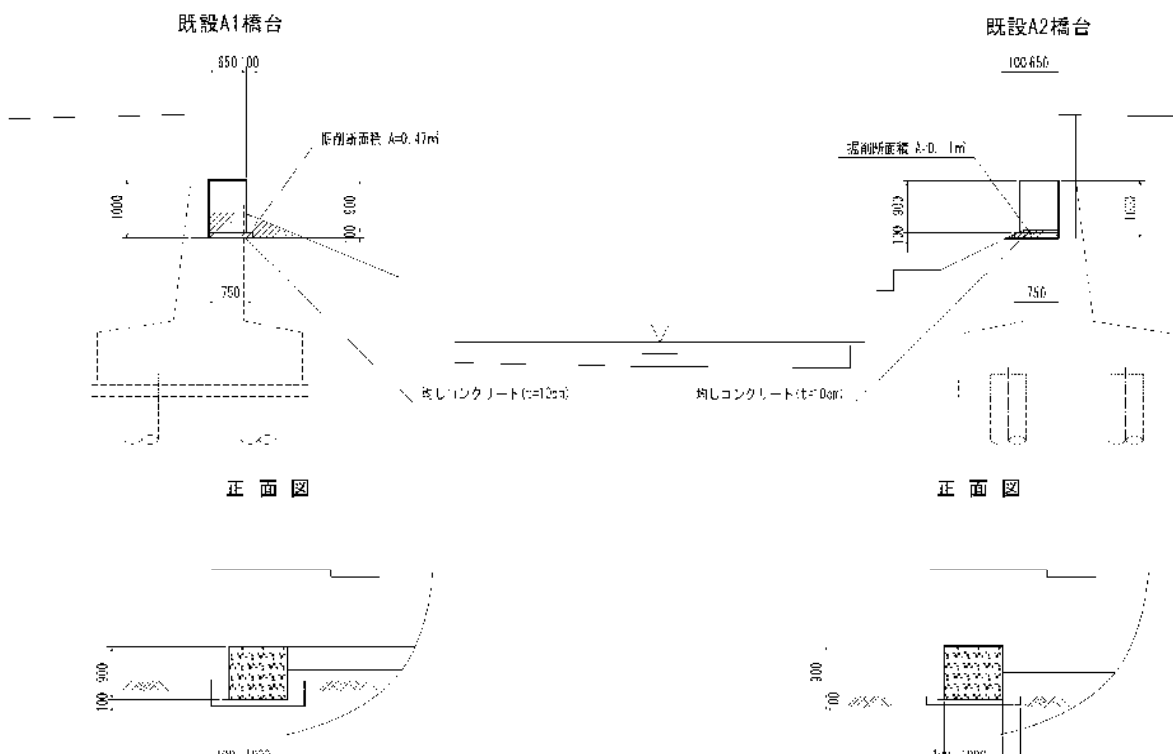
3) 既設橋台のチップング面積(A1, A2橋台)共通

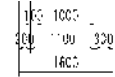
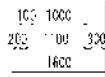
$$A = 0.650 \times 0.900 - 1/2 \times (0.450 + 0.500) \times 0.050 = 0.56 \text{ m}^2$$

4) 既設橋台の清掃整形面積(A1, A2橋台)共通

$$A = 0.900 \times 1.000 = 0.90 \text{ m}^2$$

5) 均しコンクリート数量(A1, A2橋台)共通





・均しコンクリート ($\sigma_k=18\text{N/mm}^2$) 設置厚 $t=10\text{ cm}$

$$\text{設置面積 } A = 0.750 \times 1.200 - 0.600 \times 0.100 = 0.84 \text{ m}^2$$

$$\text{コンクリート体積 } V = 0.840 \times 0.100 = 0.08 \text{ m}^3$$

$$\text{型枠面積 } A = (1.200 + 0.750 + 0.150) \times 0.100 = 0.21 \text{ m}^2$$

6) 鉄筋 (A1, A2橋台共通)

D22 ----- 19 kg

D16 ----- 37 kg

小計 56 kg

D13 ----- 33 kg (沓座補強鉄筋 18 kg を含む)

合計重量 = 89 kg

増設部鉄筋重量 = 71 kg

7) コンクリート削孔工支承部アンカーボルト用削孔数量 (A1, A2橋台共通)

(1) 増設張出部補強鉄筋用削孔数量 (A1, A2橋台共通)

アンカー鉄筋径 ----- D 22

アンカー削孔径 ----- ϕ 32

アンカー削孔長 ----- 0.340 m

・削孔本数 $n = 4 \times 1 = 4$ 本

・削孔延長 $L = 0.340 \times 4 = 1.360$ m

・樹脂注入材

・注入材体積 $V = \frac{1}{4} \times \pi \times (0.032^2 \times 0.340 - 0.022^2 \times 0.330) \times 4 = 0.00059 \text{ m}^3$

・注入材重量 $W = 0.00059 \times 1200 \text{ Kg/m}^3 = 0.71 \text{ kg}$

(2) 支承部アンカーボルト用削孔数量 (A1, A2橋台共通)

(既設橋座部支承個数2箇所、アンカー本数4本)

アンカー鉄筋径 ----- M 22

アンカー削孔径 ----- ϕ 32

アンカー削孔長 ----- 0.230 m

・削孔本数 $n = 4 \times 2 = 8$ 本

・削孔延長 $L = 0.230 \times 8 = 1.840 \text{ m}$

・注入材体積 $V = \frac{1}{4} \times \pi \times (0.032^2 \times 0.230 - 0.022^2 \times 0.220) \times 8 = 0.00081 \text{ m}^3$

・注入材重量 $W = 0.00081 \times 1200 \text{ Kg/m}^3 = 0.97 \text{ kg}$

(3) 張出部及び支承部の合計注入材数量 (A1, A2橋台共通)

・注入材体積 $\Sigma V = 0.0006 + 0.0008 = 0.0014 \text{ m}^3$

・注入材重量 $\Sigma W = 0.71 + 0.97 = 1.68 \text{ kg}$

8) 支承部アンカーボルト用孔数量 (A1, A2橋台共通)
(増設橋座部支承個数1箇所、アンカー本数4本)

アンカー鉄筋径 ---- M 22
アンカー箱抜径 ---- $\phi 100$ (円筒型枠径)
アンカー箱抜長 ---- 0.320 m

・円筒型枠延長 $L = 0.320 \times 4 = \underline{1.28 \text{ m}}$

・円筒型枠延長 $L =$

・充填モルタル体積 (無収縮モルタル)

$V = \frac{1}{4} \times \pi \times (0.100^2 \times 0.320 - 0.022^2 \times 0.220) \times 4 = \underline{0.0097 \text{ m}^3}$

9) 沓座モルタル数量 (A1, A2橋台共通)

沓座モルタル設置個所 ---- 3 箇所
沓座モルタル設置厚さ ---- 65 mm
沓座モルタル平面形状 ---- 500 mm \times 500 mm

・モルタル体積 (無収縮モルタル)

$V = (0.500 \times 0.500 \times 0.065 - \frac{1}{4} \times \pi \times 0.022^2 \times 0.065 \times 4) \times 3 = \underline{0.0485 \text{ m}^3}$

・支承部モルタル合計 $\Sigma V = 0.0097 + 0.0485 = \underline{0.0582 \text{ m}^3}$

10) 掘削

・A1橋台部

$$V = 0.47 \times 1.60 = \underline{\underline{0.8 \text{ m}^3}}$$

・A2橋台部

$$V = 0.11 \times 1.60 = \underline{\underline{0.2 \text{ m}^3}}$$

2-4. 仮橋数量計算

1. 数量総括表

1.1. 上部工数量表

項目	サイズ	単位	質量		合計
				上部工	
覆工板	MD(M)-1.0×2.0 NS締結式	kg		11,180	11,180
		m ²		52.00m ²	52.00m ²
特殊覆工板		kg		1,187	1,187
		m ²		5.60m ²	5.60m ²
テラムシート	テラム1000	kg		14	14
		m ²		99.90m ²	99.90m ²
主桁	H800×300×14×26	kg		8,942	8,942
対傾構	[-300×90×9×13	kg		1,014	1,014
地覆	H300×300×10×15	kg		1,339	1,339
H鋼付きガードレール		m		14.400m	14.400m
ズレ止め	L-100×100×10	kg		24	24
防護柵	C型/2段	kg		272	272
特殊防護柵		kg		205	205
地覆	[-380×100×10.5×16	kg		785	785
プレート		kg		671	671
ボルト・ナット	防護柵取付	kg		22	22
		kg		83	83
小計質量:				25,737	25,737

2. 上部工数量表

2.1. 覆工板

品名	記号. 断面	1枚当平米数 (m ²)	平米数 (m ²)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
覆工板	MD(M)-1.0×2.0 NS締結式	2.0	52.0	430.0	26		26	11,180	H300用
小計質量(kg):					11,180				
小計面積(m ²):					52.00				
覆工板 合計質量(kg):								11,180	kg
覆工板 合計面積(m ²):								52.00	m ²

2.2. 特殊覆工板

品名	記号. 断面	1枚当平米数 (m ²)	平米数 (m ²)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
特殊覆工板	9MD-700×208×2000	1.40	5.60	296.80	4		4	1,187	NS締結式: H300用
小計質量(kg):					1,187				
面積(m ²):					5.60				
特殊覆工板 合計質量(kg):								1,187	kg
特殊覆工板 合計面積(m ²):								5.60	m ²

2.3. テラムシート ※ テラムシート施工条件 (①幅員方向に4.5m、橋長方向に11.1mを使用するものとする。②幅員方向に0.3m以上、橋長方向に1.0m以上ラップさせる。)

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	平米数 (m ²)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
テラムシート	テラム1000	-	-	6.75	2		2袋	14	テラムシート袋: 11.1m×4.5m
小計質量(kg):					13.50				
面積(m ²):					99.90				
テラムシート 合計質量(kg):								14	kg
テラムシート 合計面積(m ²):								99.90	m ²

2.4. 主桁

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
主桁	H800×300×14×26	207.00	14.400	2980.8	1		1	2,981	φ24.5: 8 個/本, PL取付: 14 枚/本
主桁	H800×300×14×26	207.00	14.400	2980.8	2		2	5,962	φ24.5: 24 個/本, PL取付: 15 枚/本
小計質量(kg):					8,942				
主桁 合計質量(kg):								8,942	kg

2.5. 対傾構

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
対傾構	[-300×90×9×13	38.10	1.900	72.4	14		14	1,014	φ24.5: 6 個/本
小計質量(kg):					1,014				
対傾構 合計質量(kg):								1,014	kg

2.6. 地覆

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
地覆	H300×300×10×15	93.00	4.400	409.2	1		1	409	H鋼付きガードレール用
地覆	H300×300×10×15	93.00	5.000	465.0	2		2	930	H鋼付きガードレール用
小計質量(kg):					1,339				
地覆 合計質量(kg):								1,339	kg

2.7. H鋼付きガードレール

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
H鋼付きガードレール	H鋼付きガードレール		14.400	0.0	1		1		延長 (現橋部)
延長(m):					14.40				
H鋼付きガードレール 延長(m):								14.40	m

2.8. ズレ止め

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
ズレ止め	L-100×100×10	14.90	0.200	3.0	8		8	24	φ24.5: 2 個/本
小計質量(kg):					24				
ズレ止め 合計質量(kg):								24	kg

2. 上部工数量表

2.9. 主部材(防護柵)

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
防護柵ビーム	PGM-4.0	-	-	33.0	4		4	132	
防護柵ビーム	PGM-2.0	-	-	18.0	2		2	36	
袖ビーム	PGM-E	-	-	7.0	4		4	28	
ブラケット	PGR	-	-	1.0	16		16	16	
防護柵笠木	PHR-4.0	-	-	24.0	2		2	48	
防護柵笠木	PHR-2.0	-	-	12.0	1		1	12	
小計質量(kg):					272				
主部材(防護柵) 合計質量(kg):								272	kg

2.10. 主部材(特殊防護柵)

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
特殊防護柵支柱	9PGS-2	-	-	15.0	8		8	120	
特殊防護柵ビーム	9PGM-1.7	-	-	15.7	4		4	63	
特殊防護柵笠木	9PHR-1.858	-	-	11.1	2		2	22	
小計質量(kg):					205				
主部材(特殊防護柵) 合計質量(kg):								205	kg

2.11. 地覆

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
地覆	[-380×100×10.5×16	54.50	7.200	392.4	2		2	785	φ24.5:16 個/本
小計質量(kg):					785				
地覆 合計質量(kg):								785	kg

2.12. プレート

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
補強プレート	PL-109×25×270	-	-	5.78	8		8	46	φ24.5:2 個/枚
リブプレート	PL-248×9×378	-	-	6.62	8		8	53	
リブプレート	PL-50×9×150×1/2	-	-	0.39	32		32	12	
支柱ベースプレート	PL-250×16×250	-	-	7.85	8		8	63	φ24.5:4 個/枚
プレート	PL-250×9×250	-	-	4.42	8		8	35	φ24.5:4 個/枚
プレート	PL-250×9×270	-	-	4.77	8		8	38	φ24.5:4 個/枚
スチフナー	PL-251×12×746	-	-	17.64	8		8	141	主桁用
スチフナー	PL-143×12×746(800S12)	-	-	10.05	28		28	281	φ24.5:3 個/枚, 主桁用
小計質量(kg):					671				
プレート 合計質量(kg):								671	kg

2.13. ボルト・ナット(防護柵取付用)

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
ボルトナット	PBN-20×150	-	-	0.53	16		16	8	防護柵支柱+ブラケット
ボルトナット	PBN-16×35	-	-	0.14	80		80	11	ビーム取付
ボルトナット	PBN-16×35	-	-	0.14	16		16	2	防護柵支柱+笠木
小計質量(kg):					22				
ボルト・ナット(防護柵取付用) 合計質量(kg):								22	kg

2.14. ボルト・ナット

品名	記号, 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量		合計	質量 (kg)	備考
					上部工				
ハイテンションボルト	F10T-M22×65	-	-	0.54	84		84	45	対傾構+スチフナー
ハイテンションボルト	F10T-M22×95	-	-	0.63	16		16	10	主桁+プレート+地覆
ハイテンションボルト	F10T-M22×75	-	-	0.57	16		16	9	プレート+補強プレート
ハイテンションボルトメッキ	F8T-M22×65	-	-	0.54	16		16	9	ベースプレート+プレート
ハイテンションボルトメッキ	F8T-M22×85	-	-	0.60	16		16	10	ベースプレート+プレート+地覆
アンカーボルト	M22	-	-		24		24		主桁+コンクリート
アンカーボルト	M22	-	-		16		16		ズレ止め+コンクリート
小計質量(kg):					83				
ボルト・ナット 合計質量(kg):								83	kg

§1 二次迂回路仮橋数量計算

1. 数量総括表

1.1. 上部工数量表

項目	サイズ	単位	質量			合計
			KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2	
2.1. 覆工板	MD(M)-1.0x2.0 NS締結式	kg	17,200	19,350	17,200	53,750
		m ²	80.00m ²	90.00m ²	80.00m ²	250.00m ²
2.2. テラムシート	テラム1000	kg	20	20	20	61
		m ²	149.85m ²	149.85m ²	149.85m ²	449.55m ²
2.3. セーフティーキャップ	セーフティーキャップ	kg	16	18	16	50
2.4. 主桁	H-594×302×14×23	kg	8,670	8,160	8,670	25,500
2.5. 対傾構	[300×90×9×13	kg	1,448	1,448	1,448	4,344
2.6. 地覆	[-380×100×10.5×16	kg	926	872	926	2,724
2.7. 特殊部品 (製作品)		kg	20		20	40
2.8. 防護柵	C種/2段	kg	581	476	485	1,542
2.9. プレート		kg	714	630	714	2,058
2.10. ボルト・ナット (主部材取付用)		kg	133	116	133	382
2.11. ボルト・ナット (防護柵取付用)		kg	30	20	26	76
小計質量:			29,758	31,111	29,658	90,527

1.2. 下部工数量表

項目	サイズ	単位	質量				合計
			KA1	KP1	KP2	KP4	
3.1. 受桁	H-400×400×13×21	kg	1,892	1,892	1,892	1,892	7,568
3.2. プレート	PL-192×12×356(400S)	kg	77	77	77	77	309
3.3. ボルト・ナット		kg	14	14	14	14	57
小計質量:			1,983	1,983	1,983	1,983	7,934

1.3. 杭材数量表

項目	サイズ	単位	質量				合計
			KA1	KP1	KP2	KA2	
4.1. 支持杭	H-350×350×12×19	kg	15,390	15,390	15,390	15,390	61,560
4.2. プレート		kg	588	588	588	588	2,351
4.3. ボルト・ナット		kg	142	142	142	142	569
小計質量:			16,120	16,120	16,120	16,120	64,480

1.4. 土留数量表

項目	サイズ	単位	質量				合計
			KA1	KP1	KP2	KA2	
5.1. 踏掛桁	H300×300×10×15	kg	1,160			1,160	2,320
5.2. 土留杭	H300×300×10×15	kg	12,698			13,020	25,718
5.3. プレート		kg	553			553	1,105
5.4. ボルト・ナット		kg	180			180	360
小計質量:			14,590			14,912	29,503

2. 上部工数量表

2.1. 覆工板

品名	記号. 断面	1枚当平米数 (m ²)	平米数 (m ²)	単品質量 (kg)	数量				合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
覆工板	MD(M)-1.0x2.0 NS締結式	2.0	250.0	430.0	40	45	40		125	53,750	H300用
小計質量(kg) :					17,200	19,350	17,200				
小計面積(m ²) :					80.00	90.00	80.00				
覆工板 合計質量(kg) :										53,750	kg
覆工板 合計面積(m ²) :										250.00	m ²

2.2. テラムシート ※ テラムシート施工条件 (①幅員方向に4.5m、橋長方向に11.1mを使用するものとする。②幅員方向に0.3m以上、橋長方向に1.0m以上ラップさせる。)

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	平米数 (m ²)	単品質量 (kg)	数量				合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
テラムシート	テラム1000	-	-	6.75	3	3	3		9袋	61	テラムミニパック袋 : 11.1m×4.5m
小計質量(kg) :					20.25	20.25	20.25				
面積(m ²) :					149.85	149.85	149.85				
テラムシート 合計質量(kg) :										61	kg
テラムシート 合計面積(m ²) :										449.55	m ²

2.3. セーフティーキャップ

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量				合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
セーフティーキャップ	セーフティーキャップ	-	-	0.1	160	180	160		500	50	
小計質量(kg) :					16	18	16				
セーフティーキャップ 合計質量(kg) :										50	kg

2.4. 主桁

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量				合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
主桁	H-594×302×14×23	170.00	8.000	1,360.0		4			4	5,440	φ24.5 : 4 個/本, PL取付 : 8 枚/本
主桁	H-594×302×14×23	170.00	8.000	1,360.0		2			2	2,720	φ24.5 : 12 個/本, PL取付 : 12 枚/本
主桁	H-594×302×14×23	170.00	8.500	1,445.0	4		4		8	11,560	φ24.5 : 6 個/本, PL取付 : 8 枚/本
主桁	H-594×302×14×23	170.00	8.500	1,445.0	2		2		4	5,780	φ24.5 : 16 個/本, PL取付 : 14 枚/本
小計質量(kg) :					8,670	8,160	8,670				
主桁 合計質量(kg) :										25,500	kg

2. 上部工数量表

2.5. 対傾構

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量				合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
対傾構	[300×90×9×13	38.10	1.900	72.4	20	20	20		60	4,344	φ24.5 : 6 個/本
小計質量(kg) :					1,448	1,448	1,448				
対傾構 合計質量(kg) :										4,344	kg

2.6. 地覆

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量				合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
地覆	[-380×100×10.5×16	54.50	8.000	436.0		2			2	872	φ24.5 : 16 個/本、PL取付 : 12 枚/本
地覆	[-380×100×10.5×16	54.50	8.500	463.0	2		2		4	1,852	φ24.5 : 20 個/本、PL取付 : 15 枚/本
小計質量(kg) :					926	872	926				
地覆 合計質量(kg) :										2,724	kg

2.7. 特殊部品 (製作品)

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量				合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
特殊防護柵笠木	9PHR-1.5	-	-	10.0	2		2		4	40	
小計質量(kg) :					20		20				
特殊部品 (製作品) 合計質量(kg) :										40	kg

2.8. 防護柵

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量				合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
防護柵ポスト	9PGS-2	12.24	1.021	12.5	10	8	10		28	350	
防護柵ビーム	PGM-4.0	-	-	33.0	4	8	4		16	528	
防護柵ビーム	PGM-2.0	-	-	18.0	4				4	72	
防護柵ビーム	PGM-1.5	-	-	14.0	8		8		16	224	
袖ビーム	PGM-E	-	-	7.0	4		4		8	56	
ブラケット	PGR	-	-	1.0	20	16	20		56	56	
防護柵笠木	PHR-4.0	-	-	24.0	2	4	2		8	192	
防護柵笠木	PHR-2.0	-	-	12.0	2				2	24	
防護柵笠木	PHR-1.5	-	-	10.0	2		2		4	40	
小計質量(kg) :					581	476	485				
防護柵 合計質量(kg) :										1,542	kg

2. 上部工数量表

2.9. プレート

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量				合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
スチフナー	PL-144×12×546 (594S12)	-	-	7.41	40	40	40		120	889	主桁用(H594), φ24.5 : 3 個/枚
スチフナー	PL-253×12×546	-	-	13.01	10	8	10		28	364	主桁用(H594) 外桁
支柱ベースプレート	PL-250×16×250	-	-	7.85	10	8	10		28	220	防護柵支柱用, φ24.5 : 4 個/枚
プレート	PL-250×9×250	-	-	4.42	10	8	10		28	124	地覆用([380), φ24.5 : 4 個/枚
プレート	PL250×9×270	-	-	4.77	10	8	10		28	134	地覆用([380), φ24.5 : 4 個/枚
補強プレート	PL109×22×270	-	-	5.08	10	8	10		28	142	主桁用(H594), φ24.5 : 2 個/枚
リブプレート	PL248×9×378	-	-	6.62	10	8	10		28	185	地覆用([380)
小計質量(kg) :					714	630	714				
プレート 合計質量(kg) :										2,058	kg

2.10. ボルト・ナット (主部材取付用)

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量				実数合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
ハイテンションボルト	F10T-M22×65	-	-	0.54	120	120	120		360	194	
ハイテンションボルト	F10T-M22×75	-	-	0.57	20	16	20		56	32	
ハイテンションボルト	F10T-M22×85	-	-	0.60	36	24	36		96	58	
ハイテンションボルト	F10T-M22×90	-	-	0.62	20	16	20		56	35	
ハイテンションボルトメッキ	F8T-M22×65	-	-	0.54	20	16	20		56	30	
ハイテンションボルトメッキ	F8T-M22×85	-	-	0.60	20	16	20		56	34	
小計質量(kg) :					133	116	133				
ボルト・ナット (主部材取付用) 合計質量(kg) :										382	kg

2.11. ボルト・ナット (防護柵取付用)

品名	記号・断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量				実数合計	質量 (kg)	備考
					KA1-KP1	KP1-KP2	KP2-KA2				
ボルトナット	PBN-20×150	-	-	0.53	20	16	20		56	30	
ボルトナット	PBN-16×35	-	-	0.14	136	80	112		328	46	
小計質量(kg) :					30	20	26				
ボルト・ナット (防護柵取付用) 合計質量(kg) :										76	kg

3. 下部工数量表

3.1. 受桁

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量					合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KP2	KP4				
受桁	H-400×400×13×21	172.00	11.000	1,892.0	1	1	1	1		4	7,568	φ24.5 : 48 個/本, PL取付 : 12 枚/本
小計質量(kg) :					1,892	1,892	1,892	1,892				
受桁 合計質量(kg) :											7,568	kg

3.2. プレート

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量					合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KP2	KP4				
スチフナー	PL-192×12×356(400S)	-	-	6.44	12	12	12	12		48	309	受桁用(H400)
小計質量(kg) :					77	77	77	77				
プレート 合計質量(kg) :											309	kg

3.3. ボルト・ナット

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量					合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KP2	KP4				
ハイテンションボルト	F10T-M22×80	-	-	0.59	24	24	24	24		96	57	
小計質量(kg) :					14	14	14	14				
ボルト・ナット 合計質量(kg) :											57	kg

4. 杭材数量表

4.1. 支持杭

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量					合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KP2	KA2				
支持杭	H-350×350×12×19	135.00	19.000	2,565.0	6	6	6	6		24	61,560	ジョイント箇所:1箇所
小計質量(kg):					15,390	15,390	15,390	15,390				
ジョイント箇所数:					6	6	6	6				
支持杭 合計質量(kg):											61,560	kg

4.2. プレート

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量					合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KP2	KA2				
トッププレート	PL-400×16×400	-	-	20.10	6	6	6	6		24	482	支持杭(H350用), φ24.5 : 4 個/枚
ジョイントプレート	PL-350×12×550(H350)	-	-	18.13	12	12	12	12		48	870	支持杭(H350用), φ24.5 : 16 個/枚
ジョイントプレート	PL-150×12×550(H350)	-	-	7.77	24	24	24	24		96	746	支持杭(H350用), φ24.5 : 8 個/枚
ジョイントプレート	PL-240×9×310(H350)	-	-	5.26	12	12	12	12		48	252	支持杭(H350用), φ24.5 : 12 個/枚
小計質量(kg):					588	588	588	588				
プレート 合計質量(kg):											2,351	kg

4.3.. ボルト・ナット

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量					合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KP2	KA2				
トルシアボルト	S10T-M22×65	-	-	0.51	72	72	72	72		288	147	
トルシアボルト	S10T-M22×80	-	-	0.55	192	192	192	192		768	422	
小計質量(kg):					142	142	142	142				
. ボルト・ナット 合計質量(kg):											569	kg

5. 土留数量表

5.1. 踏掛桁

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量					合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KP2	KA2				
踏掛桁	H300×300×10×15	93.00	6.000	558.0	2			2		4	2,232	φ24.5:14 個/本, PL取付:8 枚/本
スチフナー	PL-145×9×268(300S9)	-	-	2.8	16			16		32	88	踏掛桁用
小計質量(kg):					1,160			1,160				
踏掛桁 合計質量(kg):											2,320	kg

5.2. 土留杭

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量					合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KP2	KA2				
土留杭	H300×300×10×15	93.00	19.500	1,814.0	7					7	12,698	ジョイント箇所:1箇所
土留杭	H300×300×10×15	93.00	20.000	1,860.0				7		7	13,020	ジョイント箇所:1箇所
小計質量(kg):					12,698			13,020				
ジョイント箇所数:					7			7				
土留杭 合計質量(kg):											25,718	kg

5.3. プレート

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量					合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KP2	KA2				
トッププレート	PL-300×16×300	-	-	11.30	7			7		14	158	土留杭(H300)用, φ24.5:4 個/枚
ジョイントプレート	PL-300×12×550(H300)	-	-	15.54	14			14		28	435	土留杭(H300)用, φ24.5:16 個/枚
ジョイントプレート	PL-120×12×550(H300)	-	-	6.22	28			28		56	348	土留杭(H300)用, φ24.5:8 個/枚
ジョイントプレート	PL-180×9×460(H300)	-	-	5.85	14			14		28	164	土留杭(H300)用, φ24.5:12 個/枚
小計質量(kg):					553			553				
プレート 合計質量(kg):											1,105	kg

5.4. ボルト・ナット

品名	記号. 断面	単位質量 (kg/m)	長さ (m)	単品質量 (kg)	数量					合計	質量 (kg)	備考
					KA1	KP1	KP2	KA2				
ハイテンションボルト	F10T-M22×75	-	-	0.57	28			28		56	32	
トルシアボルト	S10T-M22×65	-	-	0.51	84			84		168	86	
トルシアボルト	S10T-M22×75	-	-	0.54	224			224		448	242	
小計質量(kg):					180			180				
ボルト・ナット 合計質量(kg):											360	kg

上部工ボルト数量表

品名	サイズ	単位質量 (kg/本)	箱数	実本数	納入本数	実本数質量(kg)	備考
ボルトナット	PBN-20×150	0.53		56	59	30	
ボルトナット	PBN-16×35	0.14		328	344	46	
ハイテンションボルト	F10T-M22×65	0.54	7	360	385	194	
ハイテンションボルト	F10T-M22×75	0.57	2	56	100	32	
ハイテンションボルト	F10T-M22×85	0.60	3	96	135	58	
ハイテンションボルト	F10T-M22×90	0.62	2	56	90	35	
ハイテンションボルトメッキ	F8T-M22×65	0.54	2	56	110	30	
ハイテンションボルトメッキ	F8T-M22×85	0.60	2	56	90	34	
合計						459	

KA1-KP1

番号	接合箇所名	サイズ	接合箇所数	使用本数	数量	備考
1	主桁+受桁	F10T-M22×85	6	4	24	
2	主桁+受桁	F10T-M22×85	6	2	12	
3	対傾構+スチフナー	F10T-M22×65	40	3	120	
4	地覆+プレート+主桁	F10T-M22×90	10	2	20	
5	プレート+補強プレート	F10T-M22×75	10	2	20	
6	笠木+支柱	PBN-16×35	10	2	20	
7	ビーム+ビーム	PBN-16×35	4	3	12	
8	ビーム+ビーム	PBN-16×35	12	6	72	
9	ビーム+ビーム	PBN-16×35	4	8	32	
10	支柱+ブラケット	PBN-20×150	10	2	20	
11	ベースプレート+プレート+地覆	F8T-M22×85	10	2	20	
12	ベースプレート+プレート	F8T-M22×65	10	2	20	

KP1-KP2

番号	接合箇所名	サイズ	接合箇所数	使用本数	数量	備考
1	主桁+受桁	F10T-M22×85	12	2	24	
2	対傾構+スチフナー	F10T-M22×65	40	3	120	
3	地覆+プレート+主桁	F10T-M22×90	8	2	16	
4	プレート+補強プレート	F10T-M22×75	8	2	16	
5	笠木+支柱	PBN-16×35	8	2	16	
6	ビーム+ビーム	PBN-16×35	8	8	64	
7	支柱+ブラケット	PBN-20×150	8	2	16	
8	ベースプレート+プレート+地覆	F8T-M22×85	8	2	16	
9	ベースプレート+プレート	F8T-M22×65	8	2	16	

KP2-KA2

番号	接合箇所名	サイズ	接合箇所数	使用本数	数量	備考
1	主桁+受桁	F10T-M22×85	6	2	12	
2	主桁+受桁	F10T-M22×85	6	4	24	
3	対傾構+スチフナー	F10T-M22×65	40	3	120	
4	地覆+プレート+主桁	F10T-M22×90	10	2	20	
5	プレート+補強プレート	F10T-M22×75	10	2	20	
6	笠木+支柱	PBN-16×35	10	2	20	
7	ビーム+ビーム	PBN-16×35	4	3	12	
8	ビーム+ビーム	PBN-16×35	8	6	48	
9	ビーム+ビーム	PBN-16×35	4	8	32	
10	支柱+ブラケット	PBN-20×150	10	2	20	
11	ベースプレート+プレート+地覆	F8T-M22×85	10	2	20	
12	ベースプレート+プレート	F8T-M22×65	10	2	20	

下部工ボルト数量表

品名	サイズ	単位質量 (kg/本)	箱数	実本数	納入本数	実本数質量(kg)	備考
ハイテンションボルト	F10T-M22×75	0.57	2	56	100	32	
ハイテンションボルト	F10T-M22×80	0.59	3	96	150	57	
トルシアボルト	S10T-M22×65	0.51	9	456	495	233	
トルシアボルト	S10T-M22×75	0.54	10	448	500	242	
トルシアボルト	S10T-M22×80	0.55	17	768	850	422	
合計						986	

KA1

番号	接合箇所名	サイズ	接合箇所数	使用本数	数量	備考
1	受桁+支持杭	F10T-M22×80	6	4	24	
2	支持杭+ジョイントプレート	S10T-M22×80	6	32	192	
3	支持杭+ジョイントプレート	S10T-M22×65	6	12	72	
4	踏掛桁+土留杭	F10T-M22×75	7	4	28	
5	土留杭+ジョイントプレート	S10T-M22×75	7	32	224	
6	土留杭+ジョイントプレート	S10T-M22×65	7	12	84	

KP1

番号	接合箇所名	サイズ	接合箇所数	使用本数	数量	備考
1	受桁+支持杭	F10T-M22×80	6	4	24	
2	支持杭+ジョイント	S10T-M22×80	6	32	192	
3	支持杭+ジョイント	S10T-M22×65	6	12	72	

KP2

番号	接合箇所名	サイズ	接合箇所数	使用本数	数量	備考
1	受桁+支持杭	F10T-M22×80	6	4	24	
2	支持杭+ジョイントプレート	S10T-M22×80	6	32	192	
3	支持杭+ジョイントプレート	S10T-M22×65	6	12	72	

KA2

番号	接合箇所名	サイズ	接合箇所数	使用本数	数量	備考
1	受桁+支持杭	F10T-M22×80	6	4	24	
2	支持杭+ジョイントプレート	S10T-M22×80	6	32	192	
3	支持杭+ジョイントプレート	S10T-M22×65	6	12	72	
4	踏掛桁+土留杭	F10T-M22×75	7	4	28	
5	土留杭+ジョイントプレート	S10T-M22×75	7	32	224	
6	土留杭+ジョイントプレート	S10T-M22×65	7	12	84	

第3章 仮設土留工数量計算

§ 1. 仮設土留工数量総括表

1-1. 上流既設A1, A2橋台部鋼矢板打設数量

項 目			単位	数 量			備 考
				既設A1橋台	既設A2橋台	合 計	
鋼矢板打設数量 Ⅲ型(SY295)	枚数	L=7.50m	枚	62	-----	62	リース材
		L=9.50m	枚	-----	68	68	リース材
		合計枚数	枚	62	68	130	
	鋼矢板重量		kg	27,900	38,760	66,660	
鋼矢板Ⅲ型 打込工	9.0m~12.0m以下		枚	-----	36	36	継なし
	6.0m~9.0m以下		枚	34	32	66	継なし
	4.0m~6.0m以下		枚	28	-----	28	継なし
	合計枚数		枚	62	68	130	
鋼矢板Ⅲ型 切断数量	切断枚数		枚	20	20	40	
	切断延長(t=13mm)		m	11.76	11.76	23.52	1枚当たり0.588m
	スクラップ重量		kg	600	660	1,260	

1-2. 下流側施工時数量

1-2-1. 下流既設A1, A2橋台撤去時土留工数量

1) 本体土留工

項 目			単位	数 量			備 考
				既設A1橋台	既設A2橋台	合 計	
鋼矢板打設数量 Ⅲ型(SY295)	枚数	L=7.50m	枚	62	-----	62	リース材
		L=9.50m	枚	-----	70	70	リース材
		合計枚数	枚	62	70	132	
	鋼矢板重量		kg	27,900	39,900	67,800	
鋼矢板Ⅲ型 打込工	9.0m~12.0m以下		枚	-----	37	37	継なし
	6.0m~9.0m以下		枚	34	33	67	継なし
	4.0m~6.0m以下		枚	28	-----	28	継なし
	合計枚数		枚	62	70	132	
土留支保 工組立て 解体重量	腹起し	H-400	kg	-----	12,500	12,500	
		H-350	kg	8,505	-----	8,505	
	切梁	H-300	kg	1,660	2,580	4,240	
	火打ち	H-300	kg	848	1,072	1,920	
	主部材合計重量		kg	11,013	16,152	27,165	
	副部材(A)22%		kg	2,423	3,553	5,976	
	副部材(A)		kg	441	646	1,087	
	主部材合計重量		kg	13,877	20,351	34,228	

注) 1. 着色 部の既設A1橋台部の土留め鋼矢板は、新設橋台基礎杭打設後引抜き撤去する。

2) 河川内サポート支保工

項 目			単位	数 量			備 考
				継続支保工	単工事支保工	合 計	
土留 支保工 重量	腹起し	H-400	kg	4,600	-----	4,600	
		H-300	kg	-----	2,300	2,300	
	切梁	H-350	kg	3,164	-----	3,164	
		H-300	kg	-----	2,169	2,169	
	火打ち	H-300	kg	932	932	1,864	
	主部材合計重量		kg	8,696	5,401	14,097	
	副部材(A)22%		kg	1,913	1,188	3,101	
	副部材(A)		kg	348	216	564	
主部材合計重量		kg	10,957	6,805	17,762		

注) 1. 着色 部は、既設橋台撤去に伴い土留工内の埋戻し完了後に撤去する支保工を示す。(基礎杭打設完了し、新設橋台築造前まで撤去する支保工)尚、新設橋台築造時には再び組立てを行う。

2. 継続支保工は、新設橋台築造完了後撤去する。

1-2-2. 下流新設A1, A2橋台築造時土留工数量

項 目			単位	数 量			備 考
				新設A1橋台	新設A2橋台	合 計	
鋼矢板打設数量 Ⅲ型(SY295)	枚数	L=8.50m	枚	86	-----	86	リース部材 A2橋台部打設 済み
		L=9.50m	枚	-----	-----	-----	
		合計枚数	枚	86	-----	86	
	鋼矢板重量	kg	43,860	-----	43,860		
鋼矢板撤去数量 Ⅲ型(SY295)	枚数	L=8.50m	枚	82	-----	82	リース材
		L=9.50m	枚	-----	68	68	リース材
		合計枚数	枚	82	68	150	
	鋼矢板重量	kg	41,820	38,760	80,580		
鋼矢板Ⅲ型 打込工	9.0m~12.0m以下		枚	-----	-----	-----	継なし A2橋台部打設 済み
	6.0m~9.0m以下		枚	82	-----	82	
	合計枚数		枚	82	-----	82	
鋼矢板Ⅲ型 引抜撤去工	9.0m~12.0m以下		枚	-----	68	68	継なし
	6.0m~9.0m以下		枚	82	-----	82	継なし
	合計枚数		枚	82	68	150	
土留支保 工組立て 解体重量	腹起し	H-400	kg	12,720	12,500	25,220	
		H-350	kg	-----	-----	-----	
	切梁	H-300	kg	1,050	2,580	3,630	
	火打ち	H-300	kg	1,464	1,072	2,536	
	主部材合計重量		kg	15,234	16,152	31,386	
	副部材(A)22%		kg	3,351	3,553	6,904	
	副部材(A)		kg	609	646	1,255	
主部材合計重量		kg	19,194	20,351	39,545		

1-3. 上流側施工時数量

1-3-1. 上流側既設A1, A2橋台撤去時土留工数量

注) 土留鋼矢板の外周部分は先行工事で打設済み。

1) 本体土留工

項 目			単位	数 量			備 考
				既設A1橋台	既設A2橋台	合 計	
鋼矢板打設数量 Ⅲ型(SY295)	枚数	L=5.0m	枚	-----	11	11	
		L=7.50m	枚				
		L=9.50m	枚	-----	6	6	
		合計枚数	枚	-----	17	17	
鋼矢板重量			kg	-----	6,720	6,720	
鋼矢板Ⅲ型 打込工	9.0m~12.0m以下		枚	-----	6	6	
	2.0m~4.0m以下		枚	-----	11	11	
	合計枚数		枚	-----	17	17	
土留支保 工組立て 解体重量	腹起し	H-400	kg	-----	12,724	12,724	
		H-350	kg	7,920	-----	7,920	
	切梁	H-300	kg	830	1,290	2,120	
	火打ち	H-300	kg	564	2,144	2,708	
	主部材合計重量		kg	9,314	16,158	25,472	
	副部材(A)22%		kg	2,049	3,555	5,604	
	副部材(A)		kg	373	646	1,019	
主部材合計重量		kg	11,736	20,359	32,095		

2) 河川内サポート支保工

項 目			単位	数 量			備 考
				継続支保工	単工事支保工	合 計	
土留支保 工組立て 解体重量	腹起し	H-400	kg	4,120	-----	4,120	
		H-300	kg	-----	2,060	2,060	
	切梁	H-350	kg	3,164	-----	3,164	
		H-300	kg	-----	2,169	2,169	
	火打ち	H-300	kg	932	932	1,864	
	主部材合計重量		kg	8,216	5,161	13,377	
	副部材(A)22%		kg	1,808	1,135	2,943	
	副部材(A)		kg	329	206	535	
主部材合計重量		kg	10,353	6,502	16,855		

注) 1. 着色 部は、既設橋台撤去に伴い土留工内の埋戻し完了後に撤去する支保工を示す。(基礎杭打設完了し、新設橋台築造前まで撤去する支保工)尚、新設橋台築造時には再び組立てを行う。

2. 継続支保工は、新設橋台築造完了後撤去する。

1-3-2. 上流新設A1, A2橋台築造時土留工数量

項 目			単位	数 量			備 考
				新設A1橋台	新設A2橋台	合 計	
鋼矢板打設数量 Ⅲ型(SY295)	枚数	L=5.00m	枚	8	-----	8	リース部材 A2橋台部打設 済み
		L=8.50m	枚	61	-----	61	
		L=9.00m	枚	6	-----	6	
		合計枚数	枚	75	-----	75	
	鋼矢板重量	kg	36,750	-----	36,750		
鋼矢板撤去数量 Ⅲ型(SY295)	枚数	L=5.00m	枚	8	11	19	継なし A2橋台部打設 済み
		L=4.00m	枚		-----	-----	
		L=8.50m	枚	61	-----	61	
		L=8.95m	枚	-----	6	6	
		L=9.00m	枚	6	-----	6	
		L=9.50m	枚	-----	68	68	
	合計枚数	枚	75	85	160		
鋼矢板重量	kg	36,750	45,480	82,230			
鋼矢板Ⅲ型 打込工	6.0m～9.0m以下	枚	71	-----	71	継なし "	
	2.0m～4.0m以下	枚	8	-----	8	継なし "	
	合計枚数	枚	79	-----	79		
鋼矢板Ⅲ型 引抜撤去工	9.0m～12.0m以下	枚	-----	-----	-----	継なし "	
	6.0m～9.0m以下	枚	75	8	83	継なし "	
	2.0m～4.0m以下	枚	8	-----	8	継なし "	
	合計枚数	枚	83	8	91		
土留支保 工組立て 解体重量	腹起し	H-400	kg	11,364	12,724	24,088	
		H-350	kg	-----	-----	-----	
	切梁	H-300	kg	1,050	1,290	2,340	
	火打ち	H-300	kg	1,464	2,144	3,608	
	主部材合計重量		kg	13,878	16,158	30,036	
	副部材(A)22%		kg	3,053	3,555	6,608	
	副部材(A)		kg	555	646	1,201	
	主部材合計重量		kg	17,486	20,359	37,845	

§ 2. 仮設土留工寸法図

3-2.下流側撤去時数量

下流側仮設土留工数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1.鋼矢板(2,3次打設)								
2次打設	Ⅲ型	7.500	62	60.0	450.0	27,900	kg	リース材
合計						27,900	kg	
2.主構造支保工(リース材)								
腹起し	H-350×350×12×19	11.500	4	150.0	1,725.0	6,900		リース材
腹起し	H-350×350×12×19	5.350	2	150.0	802.5	1,605		リース材
合計						8,505	kg	
切梁	H-300×300×10×15	4.150	4	100.00	415.0	1,660	kg	リース材
小計						1,660	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.120	4	100.00	212.0	848		リース材
小計						848	kg	
合計(主部材)						11,013	kg	
主部材						11,013	kg	
副部材 A						2,423	kg	
副部材 B						441	kg	
合計(副部材)						2,864		
合計(支保工)						13,877	kg	
3.打込み長								
		Nmax<25						
						枚数		
6.0m～9.0m以下		継なし		7.50m		34	枚	
4.0m～6.0m以下		継なし		7.50m		28	枚	
合計枚数						62	枚	
5.仮設材運搬重量								
搬入	鋼矢板Ⅲ型	7.500	62	60.0	450.0	27,900	kg	
支保工						13,877	kg	
合計						41,777	kg	
搬出	鋼矢板Ⅲ型	7.500	0	60.0	450.0	0		
支保工						13,877		
合計						13,877	kg	

3-3.上流側撤去時数量

上流側仮設土留工(支保工)数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHTH IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1.鋼矢板 (2,3次打設)								
3次打設	Ⅲ型	7.500	14	60.0	450.0	6,300	kg	リース材
2.主構造支保工(リース材)								
腹起し	H-350×350×12×19	7.850	4	150.0	1,177.5	4,710	kg	リース材
腹起し	H-350×350×12×19	5.350	4	150.0	802.5	3,210	kg	リース材
	合計					7,920	kg	
切 梁	H-300×300×10×15	4.150	2	100.00	415.0	830	kg	リース材
	小計					830	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	1.410	4	100.00	141.0	564		リース材
	小計					564	kg	
	合計(主部材)					9,314	kg	
	主部材					9,314	kg	
	副部材 A	22%				2,049	kg	
	副部材 B	4%				373	kg	
	合計(副部材)					2,422		
	合計(支保工)					11,736	kg	
3.打込み(引抜)								
		Nmax<25						
打込み						枚数		
	6.0m～9.0m以下	継なし		7.50m		14	枚	
	4.0m～6.0m以下	継なし		-		-	枚	
				合計枚数		14	枚	
引抜						枚数		
	6.0m～9.0m以下	継なし		7.50m		48	枚	
	4.0m～6.0m以下	継なし		7.50m		28	枚	
				合計枚数		76	枚	

4-2.下流側撤去時数量

下流側仮設土留工数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1.鋼矢板(2次打設)								
2次打設	Ⅲ型	9.500	70	60.0	570.0	39,900	kg	リース材
	合計					39,900	kg	
2.主構造支保工(リース材)								
腹起し	H-400×400×13×21	11.750	4	200.0	2,350.0	9,400		リース材
腹起し	H-400×400×13×21	7.750	2	200.0	1,550.0	3,100		リース材
	合計					12,500	kg	
切梁	H-300×300×10×15	6.450	4	100.00	645.0	2,580	kg	リース材
	小計					2,580	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.680	4	100.00	268.0	1,072		リース材
	小計					1,072	kg	
	合計(主部材)					16,152	kg	
	主部材					16,152	kg	
	副部材 A	22%				3,553	kg	
	副部材 B	4%				646	kg	
	合計(副部材)					4,199		
	合計(支保工)					20,351	kg	
2.打込み長								
		Nmax<25						
						枚数		
	9.0m~12.0m以下	継なし		9.50m		37	枚	
	6.0m~9.0m以下	継なし		9.50m		33	枚	
				合計枚数		70	枚	

§ 5.新設A1橋台築造時仮設土留工数量

5-1.下流側築造時数量

下流側仮設土留工数量

DESCRIP	SIZE IN MM		NO.	WEIGHTH IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH		PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1.鋼矢板								
	Ⅲ型	8.500	86	60.0	510.0	43,860	kg	リース材
	合計					43,860	kg	リース材
2.主構造支保工(リース材)								
腹起し	H-400×400×13×21	9.350	4	200.0	1,870.0	7,480		リース材
腹起し	H-400×400×13×21	6.550	4	200.0	1,310.0	5,240		リース材
	合計					12,720	kg	
切 梁	H-300×300×10×15	5.250	2	100.00	525.0	1,050	kg	リース材
	小計					1,050	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	1.830	8	100.00	183.0	1,464		リース材
	小計					1,464	kg	
	合計(主部材)					15,234	kg	
	主部材					15,234	kg	
	副部材 A	22%				3,351	kg	
	副部材 B	4%				609	kg	
	合計(副部材)					3,960		
	合計(支保工)					19,194	kg	
3.打込み長(引抜長)								
		Nmax<25						
打込み	6.0m～9.0m以下	継なし		8.500		86	枚	
引抜き	6.0m～9.0m以下	継なし		8.500		82	枚	残置4枚
4.輸送重量								
搬入	鋼矢板Ⅲ型	8.500	86	60.0	510.0	43,860	kg	
	支保工					19,194	kg	
					合計	63,054	kg	
搬出	鋼矢板Ⅲ型	8.500	82	60.0	510.0	41,820	kg	
	支保工					19,194	kg	
					合計	61,014	kg	

5-2.上流側築造時数量

上流側仮設土留工数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1.鋼矢板								
	Ⅲ型	9.000	6	60.0	540.0	3,240	kg	リース材
	Ⅲ型	8.500	61	60.0	510.0	31,110	kg	リース材
	Ⅲ型	5.000	8	60.0	300.0	2,400	kg	リース材
	合計		75			36,750	kg	
2.主構造支保工(リース材)								
腹起し	H-400×400×13×21	8.350	4	200.0	1,670.0	6,680		リース材
腹起し	H-400×400×13×21	6.550	2	200.0	1,310.0	2,620		リース材
腹起し	H-400×400×13×21	2.680	2	200.0	536.0	1,072		リース材
腹起し	H-400×400×13×21	2.480	2	200.0	496.0	992		リース材
	合計					11,364	kg	
切梁	H-300×300×10×15	5.250	2	100.00	525.0	1,050	kg	リース材
	小計					1,050	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	1.830	8	100.00	183.0	1,464		リース材
	小計					1,464	kg	
	合計(主部材)					13,878	kg	
	主部材					13,878	kg	
	副部材 A	22%				3,053	kg	
	副部材 B	4%				555	kg	
	合計(副部材)					3,608	kg	
	合計(支保工)					17,486	kg	
3.打込み長(引抜き)								
		Nmax<25						
打込み	6.0m~9.0m以下	継なし		8.50m~9.00m		71	枚	
	2.0m~4.0m以下	継なし		5.00m		8	枚	
				合計枚数		79	枚	
引抜き	6.0m~9.0m以下	継なし		8.50m~9.00m		75	枚	+残置4枚
	2.0m~4.0m以下	継なし		5.00m		8		
				合計枚数		83	枚	
4.輸送重量								
搬入	鋼矢板Ⅲ型					36,750	kg	
	支保工					17,486	kg	
				合計		54,236	kg	
搬出	鋼矢板Ⅲ型	搬入+残置矢板(510kg×4枚)				38,790	kg	+残置4枚
	支保工					17,486	kg	
				合計		56,276	kg	

§ 6.新設A2橋台築造時仮設土留工数量

6-1.下流側撤去時数量

下流側仮設土留工数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1.主構造支保工(リース材)								
腹起し	H-400×400×13×21	11.750	4	200.0	2,350.0	9,400	kg	リース材
腹起し	H-400×400×13×21	7.750	2	200.0	1,550.0	3,100	kg	リース材
	合計					12,500	kg	
切 梁	H-300×300×10×15	6.450	4	100.00	645.0	2,580	kg	リース材
	小計					2,580	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.680	4	100.00	268.0	1,072		リース材
	小計					1,072	kg	
	合計(主部材)					16,152	kg	
	主部材					16,152	kg	
	副部材 A	22%				3,553	kg	
	副部材 B	4%				646	kg	
	合計(副部材)					4,199		
	合計(支保工)					20,351	kg	
2.鋼矢板撤去数量								
	Ⅲ型	9.500	68	60.0	570.0	38,760	kg	リース材
	合計					38,760	kg	リース材
3.引抜長								
		Nmax<25						
						枚数		
	9.0m～12.0m以下	継なし		9.50m		68	枚	
				合計枚数		68	枚	
4.輸送重量								
搬入	鋼矢板Ⅲ型							
	支保工					20,351	kg	
				合計		20,351		
搬出	鋼矢板Ⅲ型					38,760	kg	
	支保工					20,351	kg	
				合計		59,111		

6-2.上流側築造時数量

上流側仮設土留工数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1.主構造支保工(リース材)								
腹起し	H-400×400×13×21	8.850	4	200.0	1,770.0	7,080		リース材
腹起し	H-400×400×13×21	3.280	2	200.0	656.0	1,312		リース材
腹起し	H-400×400×13×21	3.080	2	200.0	616.0	1,232		リース材
腹起し	H-400×400×13×21	7.750	2	200.0	1,550.0	3,100		リース材
	合計					12,724	kg	
切梁	H-300×300×10×15	6.450	2	100.00	645.0	1,290	kg	リース材
	小計					1,290	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.680	8	100.00	268.0	2,144		リース材
	小計					2,144	kg	
	合計(主部材)					16,158	kg	
	主部材					16,158	kg	
	副部材 A	22%				3,555	kg	
	副部材 B	4%				646	kg	
	合計(副部材)					4,201		
	合計(支保工)					20,359	kg	
2.鋼矢板撤去数量								
	Ⅲ型	9.500	68	60.0	570.0	38,760	kg	リース材
	Ⅲ型	9.500	6	60.0	570.0	3,420	kg	リース材
	Ⅲ型	5.000	11	60.0	300.0	3,300	kg	リース材
	合計		85			45,480	kg	リース材
3.引抜長								
		Nmax<25						
						枚数		
	9.0m～12.0m以下	継なし		9.50m		68	枚	
	6.0m～9.0m以下	継なし		9.50m		6	枚	
	2.0m～4.0m以下	継なし		5.0m		11	枚	
				合計枚数		85	枚	

§ 7.河川内サポート仮設土留支保工数量

7-1.下流側サポート支保工

下流側既設橋台撤去時数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1.上段サポート支保工(継続使用部)								
腹起し	H-400×400×13×21	11.500	2	200.0	2,300.0	4,600	kg	リース材
	合計					4,600	kg	
切 梁	H-350×350×12×19	7.030	3	150.00	1,054.5	3,164	kg	リース材
	小計					3,164	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.330	4	100.00	233.0	932		リース材
	小計					932	kg	
	合計(主部材)					8,696	kg	
	主部材					8,696	kg	
	副部材 A	22%				1,913	kg	
	副部材 B	4%				348	kg	
	合計(副部材)					2,261	kg	
	合計(支保工)					10,957	kg	
2.下段サポート支保工								
腹起し	H-300×300×10×15	11.500	2	100.0	1,150.0	2,300	kg	リース材
	合計					2,300	kg	
切 梁	H-300×300×10×15	7.230	3	100.00	723.0	2,169	kg	リース材
	小計					2,169	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.330	4	100.00	233.0	932		リース材
	小計					932	kg	
	合計(主部材)					5,401	kg	
	主部材					5,401	kg	
	副部材 A	22%				1,188	kg	
	副部材 B	4%				216	kg	
	合計(副部材)					1,404	kg	
	合計(支保工)					6,805	kg	

下流側新設橋台築造時数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1. 上段サポート支保工(継続使用部)								
腹起し	H-400×400×13×21	11.500	2	200.0	2,300.0	4,600	kg	リース材
	合計					4,600	kg	
切 梁	H-350×350×12×19	7.030	3	150.00	1,054.5	3,164	kg	リース材
	小計					3,164	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.330	4	100.00	233.0	932		リース材
	小計					932	kg	
	合計(主部材)					8,696	kg	
	主部材					8,696	kg	
	副部材 A	22%				1,913	kg	
	副部材 B	4%				348	kg	
	合計(副部材)					2,261	kg	
	合計(支保工)					10,957	kg	
2. 下段サポート支保工再組立て撤去								
腹起し	H-300×300×10×15	11.500	2	100.0	1,150.0	2,300	kg	リース材
	合計					2,300	kg	
切 梁	H-300×300×10×15	7.230	3	100.00	723.0	2,169	kg	リース材
	小計					2,169	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.330	4	100.00	233.0	932		リース材
	小計					932	kg	
	合計(主部材)					5,401	kg	
	主部材					5,401	kg	
	副部材 A	22%				1,188	kg	
	副部材 B	4%				216	kg	
	合計(副部材)					1,404	kg	
	合計(支保工)					6,805	kg	

7-2.上流側サポート支保工

上流側既設橋台撤去時数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1.上段サポート支保工(継続使用部)								
腹起し	H-400×400×13×21	10.300	2	200.0	2,060.0	4,120	kg	リース材
	合計					4,120	kg	
切梁	H-350×350×12×19	7.030	3	150.00	1,054.5	3,164	kg	リース材
	小計					3,164	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.330	4	100.00	233.0	932		リース材
	小計					932	kg	
	合計(主部材)					8,216	kg	
	主部材					8,216	kg	
	副部材 A	22%				1,808	kg	
	副部材 B	4%				329	kg	
	合計(副部材)					2,137	kg	
	合計(支保工)					10,353	kg	
2.下段サポート支保工								
腹起し	H-300×300×10×15	10.300	2	100.0	1,030.0	2,060	kg	リース材
	合計					2,060	kg	
切梁	H-300×300×10×15	7.230	3	100.00	723.0	2,169	kg	リース材
	小計					2,169	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.330	4	100.00	233.0	932		リース材
	小計					932	kg	
	合計(主部材)					5,161	kg	
	主部材					5,161	kg	
	副部材 A	22%				1,135	kg	
	副部材 B	4%				206	kg	
	合計(副部材)					1,341	kg	
	合計(支保工)					6,502	kg	

上流側新設橋台基礎杭打設時数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1. 上段サポート支保工(継続使用部)								
腹起し	H-400×400×13×21	10.300	2	200.0	2,060.0	4,120	kg	リース材
	合計					4,120	kg	
切 梁	H-350×350×12×19	7.030	3	150.00	1,054.5	3,164	kg	リース材
	小計					3,164	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.330	4	100.00	233.0	932		リース材
	小計					932	kg	
	合計(主部材)					8,216	kg	
	主部材					8,216	kg	
	副部材 A	22%				1,808	kg	
	副部材 B	4%				329	kg	
	合計(副部材)					2,137	kg	
	合計(支保工)					10,353	kg	
2. 下段サポート支保工撤去								
腹起し	H-300×300×10×15	10.300	2	100.0	1,030.0	2,060	kg	リース材
	合計					2,060	kg	
切 梁	H-300×300×10×15	7.230	3	100.00	723.0	2,169	kg	リース材
	小計					2,169	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.330	4	100.00	233.0	932		リース材
	小計					932	kg	
	合計(主部材)					5,161	kg	
	主部材					5,161	kg	
	副部材 A	22%				1,135	kg	
	副部材 B	4%				206	kg	
	合計(副部材)					1,341	kg	
	合計(支保工)					6,502	kg	

上流側新設橋台築造時数量

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
1. 上段サポート支保工(継続使用部)								
腹起し	H-400×400×13×21	10.300	2	200.0	2,060.0	4,120	kg	リース材
	合計					4,120	kg	
切 梁	H-350×350×12×19	7.030	3	150.00	1,054.5	3,164	kg	リース材
	小計					3,164	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.330	4	100.00	233.0	932		リース材
	小計					932	kg	
	合計(主部材)					8,216	kg	
	主部材					8,216	kg	
	副部材 A	22%				1,808	kg	
	副部材 B	4%				329	kg	
	合計(副部材)					2,137	kg	
	合計(支保工)					10,353	kg	
2. 下段サポート支保工再組立て撤去								
腹起し	H-300×300×10×15	10.300	2	100.0	1,030.0	2,060	kg	リース材
	合計					2,060	kg	
切 梁	H-300×300×10×15	7.230	3	100.00	723.0	2,169	kg	リース材
	小計					2,169	kg	
火打ち	H-300×300×10×15	2.330	4	100.00	233.0	932		リース材
	小計					932	kg	
	合計(主部材)					5,161	kg	
	主部材					5,161	kg	
	副部材 A	22%				1,135	kg	
	副部材 B	4%				206	kg	
	合計(副部材)					1,341	kg	
	合計(支保工)					6,502	kg	

水路切り回し土留め壁

DESCRIP	SIZE IN MM			WEIGHT IN KGS			REMARKS	MATERIAL
	SECTION	LENGTH	NO.	PER M.	PER UNIT	TOTAL		
4.鋼矢板								
水路外側	Ⅲ型	6.500	54	60.00	390.0	21,060	kg	リース材
々	Ⅲ型	6.000	5	60.00	360.0	1,800	kg	リース材
々	Ⅲ型	5.500	1	60.00	330.0	330	kg	リース材
々	Ⅲ型	5.000	3	60.00	300.0	900	kg	リース材
々	Ⅲ型	4.500	2	60.00	270.0	540	kg	リース材
水路内側	Ⅲ型	9.000	45	60.00	540.0	24,300	kg	リース材
々	Ⅲ型	6.500	4	60.00	390.0	1,560	kg	リース材
々	Ⅲ型	6.000	5	60.00	360.0	1,800	kg	リース材
々	Ⅲ型	5.000	3	60.00	300.0	900	kg	リース材
						53,190	kg	
5.支保工(リース材)								
腹起し	H-300×300×10×15	21.130	1	100.00	2,113.0	2,113	kg	リース材
腹起し	H-300×300×10×15	19.950	1	100.00	1,995.0	1,995	kg	リース材
腹起し	H-300×300×10×15	2.250	1	100.00	225.0	225	kg	リース材
腹起し	H-300×300×10×15	1.600	1	100.00	160.0	160	kg	リース材
切 梁	H-300×300×10×15	1.150	5	100.00	115.0	575	kg	リース材
切 梁	H-300×300×10×15	0.949	1	100.00	94.9	95	kg	リース材
						5,163	kg	
	合計(主部材)					5,163	kg	
	主部材					5,163	kg	
	副部材 A	22%				1,136	kg	
	副部材 B	4%				207	kg	
	合計(副部材)					1,343	kg	
	合計(支保工)					6,506	kg	
6.鋼矢板総重量								
	Ⅲ型					101,010	kg	
7.支保工総重量								
	合計(主部材)					42,454	kg	
	主部材					42,454	kg	
	副部材 A	22%				9,340	kg	
	副部材 B	4%				1,699	kg	
	合計(副部材)					11,039		

	合計(支保工)					53,493 kg	

	2.0m～4.0m以下	継なし		3.5m～4.0m	5		
				合計枚数	209	枚	

§ 2. 上部工一次撤去数量

2-1. 撤去数量集計表

部材名	種 別	規格		単位	数 量	備 考
壁高欄撤去工	鉄筋コンクリート	機械	撤去体積	m ³	1.45	橋台壁高欄・地覆
ガードレール	天端笠木付き	H=0.85m	撤去延長	m	14.50	歩道端地覆上
床版撤去工	床版ブロック撤去	吊切断	撤去面積	m ²	44.81	歩道部
			撤去体積	m ³	9.47	
主桁上床版	鉄筋コンクリート	人力	撤去体積	m ³	1.09	鋼桁上床版
境界ブロック	鉄筋コンクリート	人力	撤去体積	m ³	0.70	歩車道境界
	人力小割撤去合計			m ³	1.79	
	鉄筋コンクリート撤去体積合計			m ³	11.26	
カッター延長						
t=30cmまで	地覆、桁上			m	29.70	地覆、桁上
t=25cmまで	張出床版横断			m	2.12	床版横断
t=20cmまで	支間床版			m	22.30	支間床版
削孔						
φ100	床版	L=16cm	削孔本数	箇所	26	
			削孔延長	m	1.14	
鋼桁	1-主桁(H792x300x14x22)L=14.40m			t	2.770	
横桁・支材等	補剛材・ガセット・HTBボルト・フラケット			t	0.601	
	撤去鋼材合計重量			t	3.371	
添加物	ガス管φ267.3(250A)		撤去延長	m	14.50	
			重量	kg	615	
足場工	吊り足場		設置面積	m ²	55.9	

1. 一次迂回路設置時撤去数量

1-1. 壁高欄撤去数量集計表

種 別	規 格	数 量			備 考
		既設A1橋台	既設A2橋台	合 計	
鉄筋 コンクリート	油圧ブレイカ・圧碎 機等による解体	0.73	0.72	1.45	壁高欄・翼壁頭部

1-3. 鉄筋コンクリート撤去体積

油圧ブレーカ及びコンクリート圧砕機等による解体

・既設A1橋台

$$\text{壁高欄} \quad (1.750 + 1.800) \times 0.200 \times 0.850 = 0.60 \text{ m}^3$$

$$\text{翼壁天端} \quad (1.850 + 1.750) \times 0.300 \times 0.120 = 0.13 \text{ m}^3$$

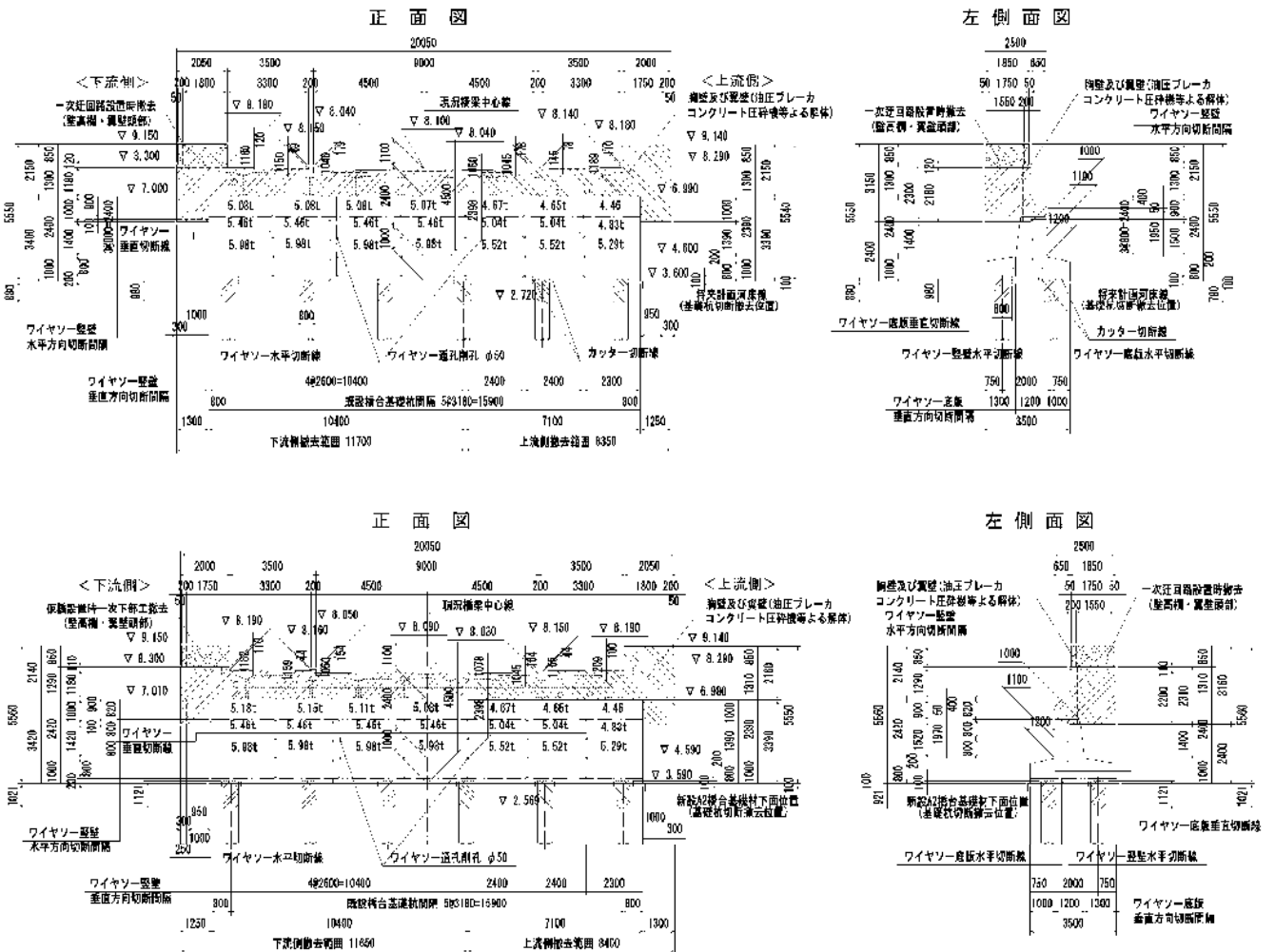
$$\text{合計撤去コンクリート体積 } V1 = 0.73 \text{ m}^3$$

・既設A2橋台

$$\text{壁高欄} \quad (1.750 + 1.750) \times 0.200 \times 0.850 = 0.60 \text{ m}^3$$

$$\text{翼壁天端} \quad (1.850 + 1.700) \times 0.300 \times 0.110 = 0.12 \text{ m}^3$$

$$\text{合計撤去コンクリート体積 } V1 = 0.72 \text{ m}^3$$



2-2. 各撤去数量

1) コンクリート舗装撤去 (舗装厚 $t = 3.0\text{cm}$)

$$\text{撤去面積 } A = 3.300 \times 14.500 = 47.85 \text{ m}^2$$

$$\text{撤去体積 } V = 47.85 \times 0.030 = 1.44 \text{ m}^3$$

2) ガードレール撤去 (天端板設置タイプ)

$$\text{撤去延長 } L = 14.500 \times 1 = 14.50 \text{ m}$$

3) 鉄筋コンクリート床版撤去

・床版ブロック撤去面積

$$\text{張出床版 } A1 = 0.870 \times 14.500 = 12.62 \text{ m}^2$$

$$\text{歩道支間床版 } A2 = 2.220 \times 14.500 = 32.19 \text{ m}^2$$

$$\text{床版ブロック撤去合計面積} = 44.81 \text{ m}^2$$

・ブロック割切断撤去体積 (コンクリート舗装含む)

$$\text{歩道部床版 } V1 = 0.435 \times 14.500 = 6.31 \text{ m}^3$$

$$\text{歩道端地覆 } V2 = 0.218 \times 14.500 = 3.16 \text{ m}^3$$

$$\text{ブロック割切断撤去合計体積} = 9.47 \text{ m}^3$$

・人力小割撤去 (コンクリート舗装含む)

$$\text{主桁上歩道床版・ハンチ } V3 = 0.075 \times 14.500 = 1.09 \text{ m}^3$$

$$\text{歩車道境界ブロック } V4 = 0.048 \times 14.500 = 0.70 \text{ m}^3$$

$$\text{人力小割撤去合計体積} = 1.79 \text{ m}^3$$

$$\text{鉄筋コンクリート撤去合計体積} = 11.26 \text{ m}^3$$

4) コンクリートカッター切断長

・ $t \sim 0.30\text{m}$

$$\text{地覆横断方向 } L1 = \left[t = \frac{1}{2} \times (0.308 + 0.290) = 0.299 \overset{\text{四捨五入}}{\approx} 0.30 \text{ m} \right] \\ = 0.350 \times 2 = 0.70 \text{ m}$$

$$\text{桁上床版縦断方向 } L2 = 14.500 \times 2 = 29.00 \text{ m}$$

$$\text{切断厚30cmまでの合計延長 } \Sigma L = 29.70 \text{ m}$$

・ $t \sim 0.25\text{m}$

$$[t = 1/2 \times (0.29 + 0.190) = 0.24 \div 0.24 \text{ m }]$$

張出床版横断方向 L3 = 0.520 × 2 = 1.04 m

支間床版横断方向 L4 = 0.270 × 4 = 1.08 m

切断厚25cmまでの合計延長 $\Sigma L = 2.12 \text{ m}$

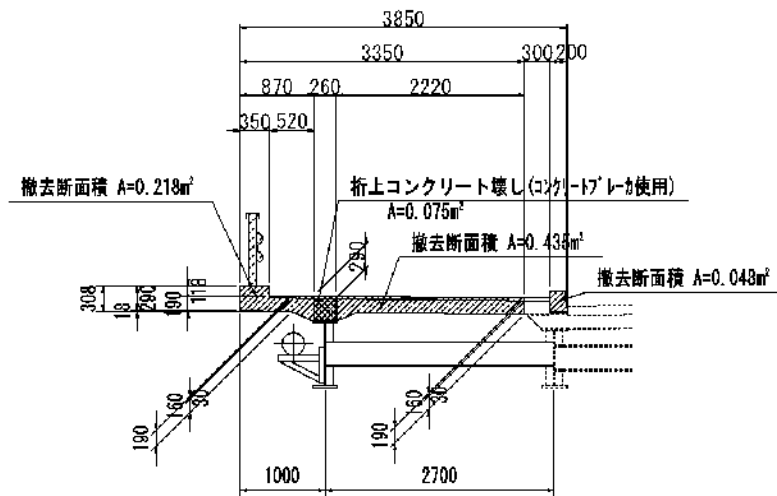
• t = ~0.20m

$$[t = 0.19 \text{ cm }]$$

支間床版縦横断方向 L4 = 1.950 × 4 + 14.500 × 1 = 22.30 m

切断厚20cmまでの合計延長 $\Sigma L = 22.30 \text{ m}$

一次撤去詳細断面図 S=1:50



5) 撤去用吊孔削孔延長 (削孔径 φ100)

• 張出床版部 削孔厚さ t = 0.190m ブロック割個数 n1 = 3
1ブロック当り個数 n2 = 2

$$L = 0.190 \times 3 \times 2 = 1.14 \text{ m}$$

• 支間床版部 削孔厚さ t = 0.190m ブロック割個数 n1 = 5
1ブロック当り個数 n2 = 4

$$L = 0.190 \times 5 \times 4 = 3.80 \text{ m}$$

合計吊削孔延長 = 4.94 m

$$\text{削孔箇所数 } N = 3 \times 2 + 5 \times 4 = 26 \text{ 箇所}$$

6) 鋼桁等の鋼材撤去数量

• 主桁 (H-792x300x14x22 L = 14.500m 単位1m当たり重量 W = 191.0kg)

$$W1 = 0.191 \times 14.500 \times 1 = 2.770 \text{ t}$$

- ・横桁 (4-[L-300x90x9x13 L= 2.660m 単位1m当たり重量 W= 38.1kg])

$$W2 = 0.038 \times 2.660 \times 4 = 0.405 \text{ t}$$

- ・上記以外の支材

補剛材(6-PL90x9x748)

$$W3 = 6 \times 0.090 \times 0.009 \times 0.748 \times 7.85\text{t/m}^3 = 0.029 \text{ t}$$

ガセット(4-PL180x9x300)

$$W4 = 4 \times 0.180 \times 0.009 \times 0.300 \times 7.85\text{t/m}^3 = 0.015 \text{ t}$$

ボルトナット(36-HTB M22x60) 1本当たり重量 W= 0.525kg

$$W5 = 36 \times 0.525 / 1000 = 0.019 \text{ t}$$

沓(S-35型) 1箇所当たり重量 W= 23.0kg

$$W5 = 2 \times 1 \times 23.0 / 1000 = 0.046 \text{ t}$$

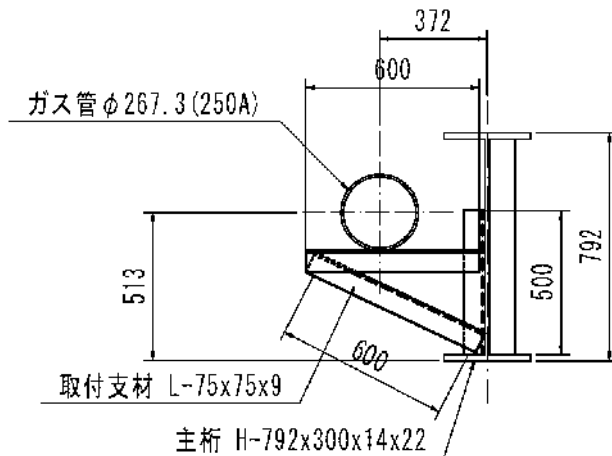
添架物の取付支材(ガス管取付箇所5箇所)

(L-75x75x9x500, L-75x75x9x600, L-75x75x9x650)

単位1m当たり重量 W= 9.96kg)

$$W6 = 5 \times (0.500 + 0.600 + 0.650) \times 9.96 / 1000 = 0.087 \text{ t}$$

主桁以外の鋼材重量 = 0.601 t



総鋼材重量 = 3.371 t

7) 添架物の撤去数量

ガス管撤去撤去延長 (φ267.3<250A) 単位重量 W= 42.4kg/m L = 14.50 m

撤去重量 W= 42.4 × 14.50 = 615 kg

8) 吊足場工の設置撤去数量

設置延長 L = 14.500 - 0.600 × 2 = 13.30 m

設置延長は既設橋台の堅壁前面間距離とする。

$$\text{足場面積 } A = 4.200 \times 13.300 = 55.9 \text{ m}^2$$

§ 3. 上部工二次撤去数量

3-1. 撤去数量集計表

部材名	種 別	規格		単位	数 量	備 考
舗装	アスファルト舗装	t=8cm	撤去面積	m ²	47.85	車道部
			撤去体積	m ³	1.44	
舗装	コンクリート舗装	t=3cm	撤去面積	m ²	65.25	歩道部
			撤去体積	m ³	5.22	
ガードレール	天端笠木付き	H=0.85m	撤去延長	m	14.50	歩道端地覆上
床版	鉄筋コンクリート	ブロック割	撤去体積	m ³	13.58	歩道部
地覆	鉄筋コンクリート	ブロック割	撤去体積	m ³	2.09	歩道端地覆
鉄筋コンクリート合計				m ³	15.67	
主桁上床版	鉄筋コンクリート	人力	撤去体積	m ³	7.18	鋼桁上床版
境界ブロック	鉄筋コンクリート	人力	撤去体積	m ³	0.70	歩車道境界
人力小割撤去合計				m ³	7.88	
鉄筋コンクリート合計				m ³	23.55	
カッター延長						
t=30cm	地覆			m	0.70	歩道端地覆
t=16cm	歩道床版			m	51.80	張出部含む
	車道床版			m	104.55	
t=16cm切断合計延長				m	156.35	
削孔						
φ 100	床版	L=16cm	削孔本数	箇所	90	
			削孔延長	m	14.40	
鋼桁	1-主桁(H792x300x14x22)L=14.40m			t	9.991	
横桁・支材等	補剛材・ガセット・HTBボルト・ブラケット			t	1.82	
撤去鋼材合計重量				t	11.811	
添加物	ガス管 φ 216.3(200A)		撤去延長	m	14.50	
			重量	kg	436	
	水道管 φ 216.3(200A)		撤去延長	m	14.50	
			重量	kg	436	
足場工	吊り足場		設置面積	m ²	130.1	

3-2. 各撤去数量

1) コンクリート舗装撤去 (舗装厚 $t = 3.0\text{cm}$)

$$\text{撤去面積 } A = 3.300 \times 14.500 = 47.85 \text{ m}^2$$

$$\text{撤去体積 } V = 47.85 \times 0.030 = 1.44 \text{ m}^3$$

2) アスファルト舗装撤去 (舗装厚 $t = 8.0\text{cm}$)

$$\text{撤去面積 } A = 4.500 \times 14.500 = 65.25 \text{ m}^2$$

$$\text{撤去体積 } V = 65.25 \times 0.080 = 5.22 \text{ m}^3$$

3) ガードレール撤去 (天端鋸設置タイプ)

$$\text{撤去延長 } L = 14.500 \times 1 = 14.50 \text{ m}$$

4) 鉄筋コンクリート撤去

・ブロック割切断撤去

$$\text{歩道部床版 } V1 = 0.312 \times 14.500 = 4.52 \text{ m}^3$$

$$\text{車道部床版 } V2 = (0.189 + 0.218 \times 2) \times 14.500 = 9.06 \text{ m}^3$$

$$\text{床版部合計体積} = 13.58 \text{ m}^3$$

$$\text{歩道端地覆 } V2 = 0.144 \times 14.500 = 2.09 \text{ m}^3$$

$$\text{ブロック割切断撤去合計体積} = 15.67 \text{ m}^3$$

・人力小割撤去

$$\text{主桁上床版・ハチ } V3 = (0.100 + 0.089 + 0.128 + 0.178) \times 14.500 = 7.18 \text{ m}^3$$

$$\text{歩車道境界ブロック } V4 = 0.048 \times 14.500 = 0.70 \text{ m}^3$$

$$\text{人力小割撤去合計体積} = 7.88 \text{ m}^3$$

$$\text{鉄筋コンクリート撤去合計体積} = 23.55 \text{ m}^3$$

5) コンクリートカッター切断長

$$\cdot t = 0.30\text{m} [t = 1/2 \times (0.307 + 0.287) = 0.297 \div 0.30 \text{ m}]$$

$$\text{地覆横断方向 } L1 = 0.350 \times 2 = 0.70 \text{ m}$$

• $t = 0.16\text{m}$

張出床版縦横断方向 $L2 = 0.250 \times 2 + 14.500 = 15.00\text{ m}$

歩道支間床版縦横断方向 $L3 = 1.950 \times 4 + 14.500 \times 2 = 36.80\text{ m}$

車道支間床版縦横断方向 $L4 = 1.950 \times 3 \times 3 + 14.500 \times 2 \times 3 = 104.55\text{ m}$

切断厚16cmの合計延長 $\Sigma L = 156.35\text{ m}$

6) 撤去用吊孔削孔延長 (削孔径 $\phi 100$)

• 張出床版部 削孔厚さ $t=0.160\text{m}$ ブロック割個数 $n1=3$
1ブロック当り個数 $n2=2$

$L = 0.160 \times 3 \times 2 = 0.96\text{ m}$

• 支間床版部 削孔厚さ $t=0.160\text{m}$
ブロック割個数 $n1=5 + 4 \times 4 = 21$
1ブロック当り個数 $n2=4$

$L = 0.160 \times 21 \times 4 = 13.44\text{ m}$

合計吊削孔延長 = 14.40 m

削孔箇所数 $N = 3 \times 2 + 21 \times 4 = 90$ 箇所

7) 鋼桁等の鋼材撤去数量

• 主桁

(1-H-792x300x14x22 $L = 14.500\text{m}$ 単位1m当たり重量 $W=191.0\text{kg}$)

(3-H-692x300x13x20 $L = 14.500\text{m}$ 単位1m当たり重量 $W=166.0\text{kg}$)

$W1 = 0.191 \times 14.500 \times 1 + 0.166 \times 14.500 \times 3 = 9.991\text{ t}$

• 横桁

(4-[-300x90x9x13 $L=2.660\text{m}$ 単位1m当たり重量 $W=38.1\text{kg}$)

(4-[-300x90x9x13 $L=1.820\text{m}$ 単位1m当たり重量 $W=38.1\text{kg}$)

$W2 = 0.038 \times 2.660 \times 4 + 0.038 \times 1.820 \times 12 = 1.237\text{ t}$

・上記以外の支材

補剛材(6-PL90x9x748)

補剛材(24-PL90x9x652)

$$W3 = (6 \times 0.090 \times 0.009 \times 0.748 + 24 \times 0.090 \times 0.009 \times 0.652) \times 7.85t/m^3 = 0.128 t$$

ガセット(16-PL180x9x300)

$$W4 = 16 \times 0.180 \times 0.009 \times 0.300 \times 7.85t/m^3 = 0.061 t$$

ボルトナット(144-HTB M22x60) 1本当たり重量 W= 0.525kg

$$W5 = 144 \times 0.525 / 1000 = 0.076 t$$

沓(S-35型) 1箇所当たり重量 W= 23.0kg

$$W5 = 2 \times 4 \times 23.0 / 1000 = 0.184 t$$

添架物の取付支材(ガス管取付箇所4箇所)

(2- L-90x90x10x700, 1- L-90x90x10x500)

単位1m当たり重量 W= 13.3kg)

$$W6 = 4 \times (0.700 + 0.700 + 0.500) \times 13.3 / 1000 = 0.101 t$$

添架物の取付支材(水道管取付箇所5箇所)

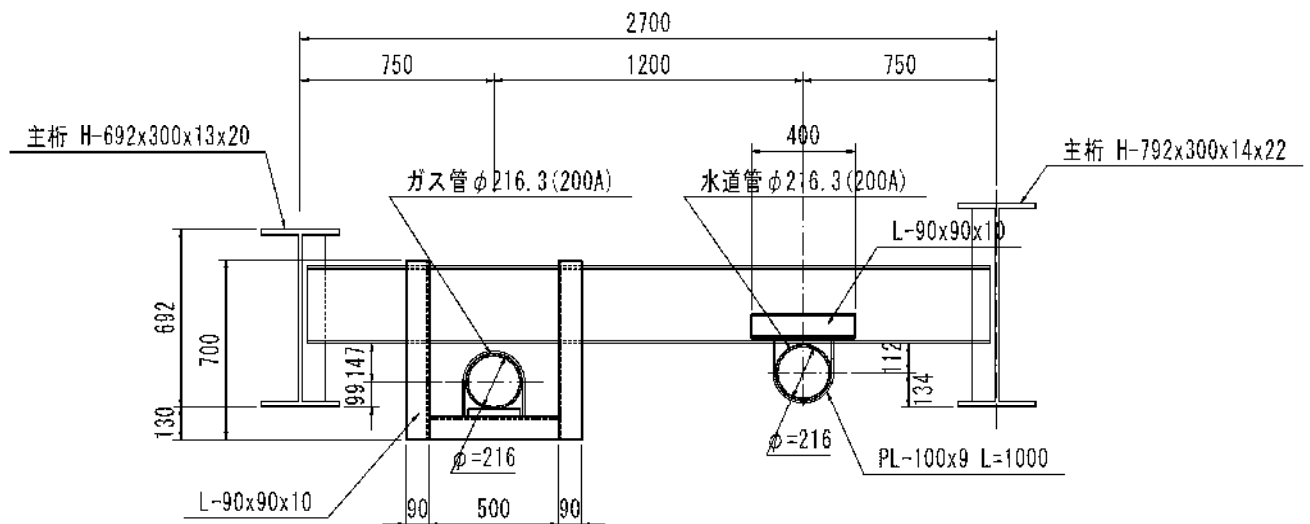
(1- L-90x90x10x400 単位1m当たり重量 W= 13.3kg)

(1- PL-100x9x1000 単位1m当たり重量 W= 7.07kg)

$$W7 = 4 \times (0.400 \times 13.3 + 0.400 \times 7.07) / 1000 = 0.033 t$$

主桁以外の鋼材重量 = 1.820 t

総鋼材重量 = 11.811 t



7) 添架物の撤去数量

ガス管撤去撤去延長 (φ216.3.3<200A>単位重量 W= 30.1kg/m) $L = 14.50$ m

撤去重量 $W = 30.1 \times 14.50 = 436$ kg

水道管撤去撤去延長 (φ216.3.3<200A>単位重量 W= 30.1kg/m) $L = 14.50$ m

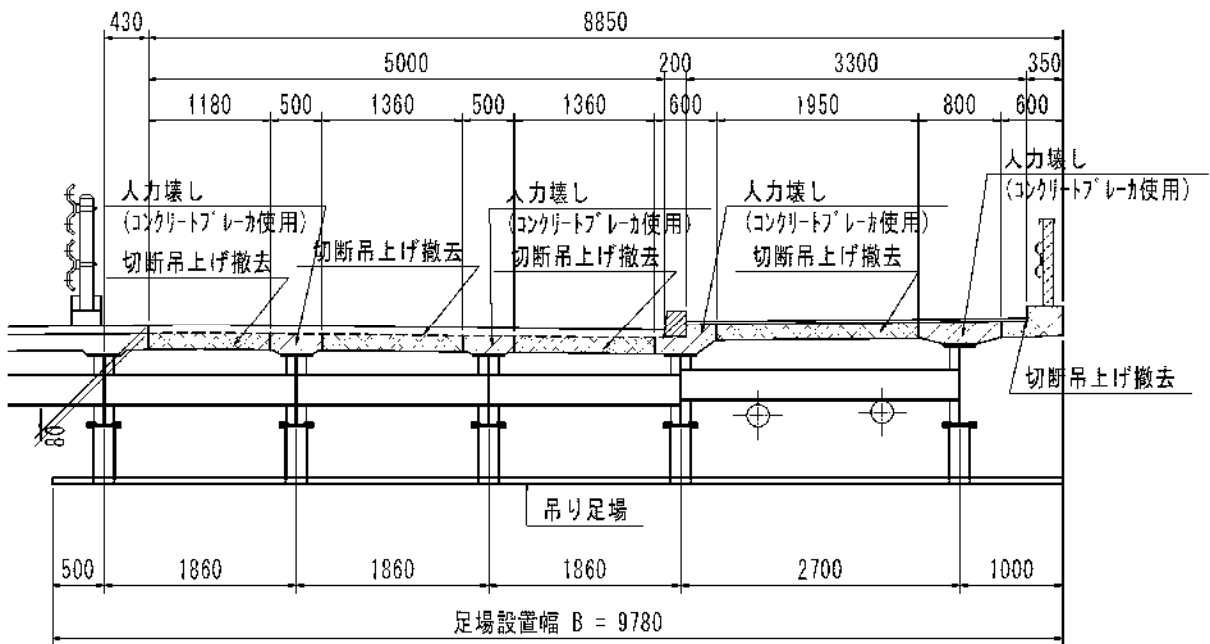
撤去重量 $W = 30.1 \times 14.50 = 436$ kg

8) 吊足場工の設置撤去数量

設置延長 $L = 14.500 - 0.600 \times 2 = 13.30$ m

設置延長は既設橋台の堅壁前面間距離とする。

足場面積 $A = 9.780 \times 13.300 = 130.1$ m²



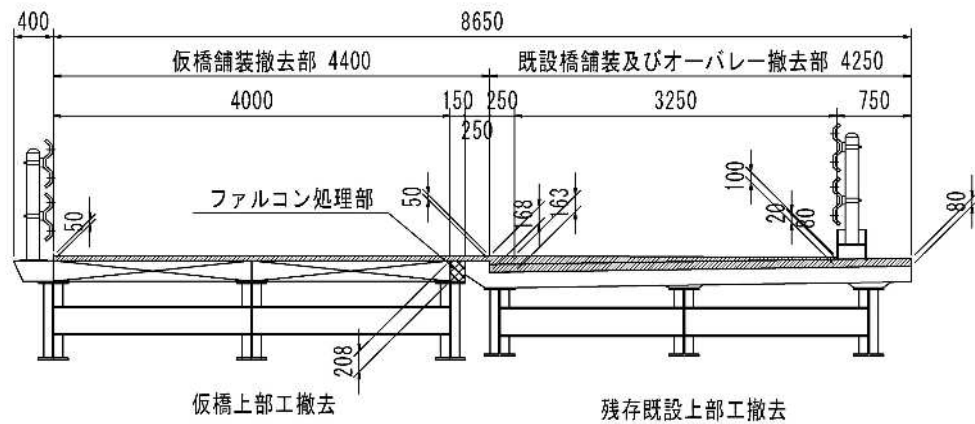
§ 4. 上部工三次撤去数量

4-1. 撤去数量集計表

部材名	種 別	規格		単位	数 量	備 考
舗装	アスファルト舗装	t=5cm	撤去面積	m ²	61.63	仮橋車道部
			撤去体積	m ³	7.64	
	アスファルト舗装	平均厚t=12.4cm	撤去面積	m ²	63.8	既設橋車道部 オーバーレー含む
			撤去体積	m ³	3.19	
撤去アスファルト合計				m ³	10.83	
ガードレール	天端笠木付き	H=0.85m	撤去延長	m	14.50	歩道端地覆上
ファルコン	ファルコン処理	b=150x h=208	撤去延長	m	14.50	既設橋と仮橋 の接続部
			撤去体積	m ³	0.45	
床版	鉄筋コンクリート	ブロック割	撤去体積	m ³	6.32	車道部
鉄筋コンクリート合計				m ³	6.32	
主桁上床版	鉄筋コンクリート	人力	撤去体積	m ³	4.97	鋼桁上床版
人力小割撤去合計				m ³	4.97	
鉄筋コンクリート合計				m ³	11.29	
カッター延長						
t=16cm	床版				69.70	歩道部床版
削孔						
φ100	床版	L=16cm	削孔本数	箇所	24	
			削孔延長	m	3.84	
鋼桁	1-主桁(H792x300x14x22)L=14.40m			t	7.221	
横桁・支材等	補剛材・ガセット・HTBボルト・ブラケット			t	0.861	
既設橋撤去鋼材合計重量				t	8.082	
仮橋	主桁等鋼材撤去重量			t	10.789	仮橋設置数量参照
	ガードレール撤去延長			m	14.50	
	覆工板撤去 (1000x2000x208)			撤去枚数	枚	29	リース材
			撤去重量	t	12.47	
足場工	吊り足場		設置面積	m ²	121.3	

4-2. 各撤去数量

1) 舗装撤去



- ・既設橋上舗装（オーバーレー含むアスファルト舗装厚 $t = 12.4\text{cm}$ ）

$$\text{撤去舗装平均厚さ } t = \left\{ \frac{1}{2} \times (0.168 + 0.100) \times 3.500 + 0.080 \times 0.750 \right\} \div 4.250 = 0.124\text{m}$$

$$\text{撤去面積 } A = 4.250 \times 14.500 = 61.63 \text{ m}^2$$

$$\text{撤去体積 } V = 61.63 \times 0.124 = 7.64 \text{ m}^3$$

- ・仮橋上舗装（舗装厚 $t = 5.0\text{cm}$ ）

$$\text{撤去面積 } A = 4.400 \times 14.500 = 63.8 \text{ m}^2$$

$$\text{撤去体積 } V = 63.80 \times 0.050 = 3.19 \text{ m}^3$$

- ### 3) ガードレール撤去（天端鋸設置タイプ 台座H-300x300x10x15使用）

$$\text{撤去延長 } L = 14.500 \times 1 = 14.50 \text{ m}$$

- ### 4) ファルコン処理部撤去

$$\text{撤去延長 } L = 14.500 \times 1 = 14.50 \text{ m}$$

$$\text{撤去体積 } V = 0.150 \times 0.208 \times 14.500 = 0.45 \text{ m}^3$$

- ### 5) 鉄筋コンクリート撤去

- ・ブロック割切断撤去

$$\text{車道部床版 } V1 = 0.218 \times 14.500 \times 2 = 6.32 \text{ m}^3$$

$$\text{ブロック割切断撤去合計体積} = 6.32 \text{ m}^3$$

・ 人力小割撤去

$$\text{主桁上床版・ハチ } V_3 = (0.125 + 0.089 + 0.129) \times 14.500 = 4.97 \text{ m}^3$$

$$\text{人力小割撤去合計体積} = 4.97 \text{ m}^3$$

$$\text{鉄筋コンクリート撤去合計体積} = 11.29 \text{ m}^3$$

6) コンクリートカッター切断長

・ $t = 0.16\text{m}$

$$\text{車道支間床版縦横断方向 } L_4 = 1.950 \times 3 \times 2 + 14.500 \times 2 \times 2 = 69.70 \text{ m}$$

$$\text{切断厚16cmの合計延長 } \Sigma L = 69.70 \text{ m}$$

7) 撤去用吊孔削孔延長 (削孔径 $\phi 100$)

・ 支間床版部 削孔厚さ $t = 0.160\text{m}$
ブロック割個数 $n_1 = 3 \times 2 = 6$
1ブロック当り個数 $n_2 = 4$

$$L = 0.160 \times 6 \times 4 = 3.84 \text{ m}$$

$$\text{合計吊削孔延長} = 3.84 \text{ m}$$

$$\text{削孔箇所数 } N = 6 \times 4 = 24 \text{ 箇所}$$

8) 既設橋の鋼桁等の鋼材撤去数量

・ 主桁

(3-H-692x300x13x20 $L = 14.500\text{m}$ 単位1m当たり重量 $W = 166.0\text{kg}$)

$$W_1 = 0.166 \times 14.500 \times 3 = 7.221 \text{ t}$$

・ 横桁 (8-[300x90x9x13 $L = 1.820\text{m}$ 単位1m当たり重量 $W = 38.1\text{kg}$)

$$W_2 = 0.038 \times 1.820 \times 8 = 0.555 \text{ t}$$

・上記以外の支材

補剛材(24-PL90x9x652)

$$W3 = (24 \times 0.090 \times 0.009 \times 0.652) \times 7.85t/m^3 = 0.099 t$$

ガセット(16-PL180x9x300)

$$W4 = 8 \times 0.180 \times 0.009 \times 0.300 \times 7.85t/m^3 = 0.031 t$$

ボルトナット(144-HTB M22x60) 1本当たり重量 W= 0.525kg

$$W5 = 72 \times 0.525 / 1000 = 0.038 t$$

杓(S-35型) 1箇所当たり重量 W= 23.0kg

$$W5 = 2 \times 3 \times 23.0 / 1000 = 0.138 t$$

$$\underline{\text{主桁以外の鋼材重量} = 0.861 t}$$

$$\underline{\text{総鋼材重量} = 8.082 t}$$

9) 仮橋の鋼桁等の鋼材撤去数量 (仮橋の設置数量参照)

・仮橋部覆工板撤去数量 (覆工板厚 t=208mm 締結式)

$$\text{撤去面積} \quad A = 4.000 \times 14.500 = 58.00 \text{ m}^2$$

撤去枚数

$$\text{形状 } 1000 \times 2000 \times 208 \quad n1 = 13 \times 2 = 26 \text{ 枚}$$

$$\text{形状 } 750 \times 2000 \times 208 \quad n2 = 2 \times 2 = 4 \text{ 枚}$$

$$1000 \times 2000 \times 208 \text{形状の換算枚数 } n = 58.00 \div 2.0 \text{ m}^2/\text{枚} = 29 \text{ 枚}$$

撤去重量(1000x2000x208 --- 覆工板1枚当たり重量 w = 430.0kg

$$W = 430.0 \times 29.0 = 12,470.0 \text{ kg} = 12.47 t$$

・主桁

(3-H-800x300x14x26 L = 14.500m 単位1m当たり重量 W= 207.0kg)

$$W1 = 0.207 \times 14.500 \times 3 = 9.005 t$$

・横桁14-[380x100x10.5x16 L= 1.940m 単位1m当たり重量 W= 54.5kg)

$$W2 = 0.0545 \times 1.940 \times 14 = 1.480 t$$

・ 上記以外の支材

補剛材 (32-PL100x9x748)

$$W3 = (32 \times 0.100 \times 0.009 \times 0.748) \times 7.85t/m^3 = 0.169 t$$

ガードレール台座資材

天端プレート 7-PL300x9x400

リブプレート 7-PL208x9x400

$$W4 = (0.300 \times 0.009 \times 0.400 + 0.208 \times 0.009 \times 0.400) \times 7 \times 7.85t/m^3 = 0.100 t$$

ボルトナット (84-HTB M22x60) 1本当たり重量 W= 0.493kg

$$W5 = 72 \times 0.493 / 1000 = 0.035 t$$

主桁以外の鋼材重量 = 1.784 t

総鋼材重量 = 10.789 t

ガードレール撤去

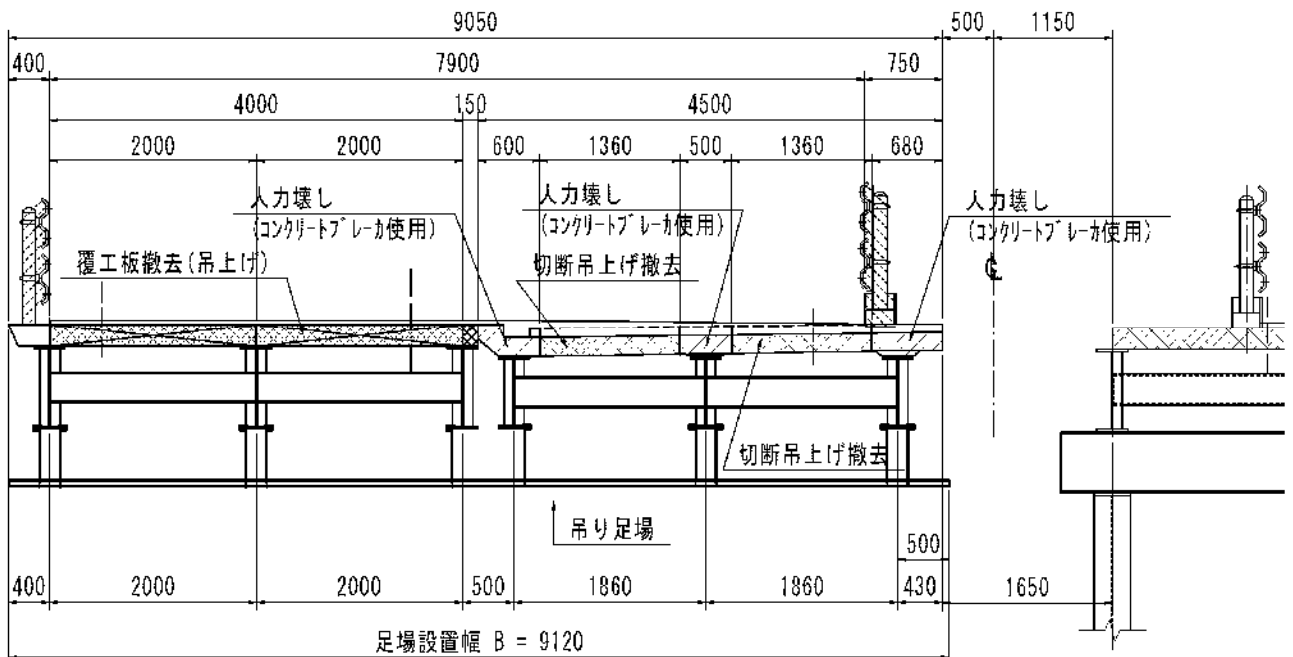
$$\text{撤去延長 } L = 14.500 \times 1 = 14.50 m$$

10) 吊足場工の設置撤去数量

$$\text{設置延長 } L = 14.500 - 0.600 \times 2 = 13.30 m$$

設置延長は既設橋台の堅壁前面間距離とする。

$$\text{足場面積 } A = 9.120 \times 13.300 = 121.3 m^2$$

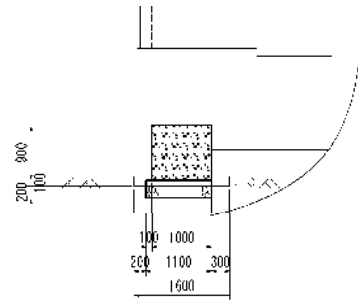
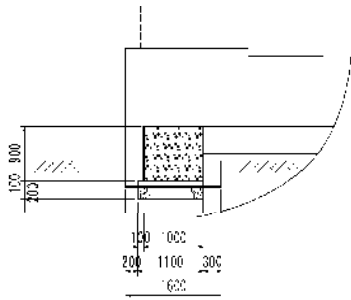


第5章 現橋下部工撤去数量

§ 1. 一次迂回路設置時増設数量

1-1. 増設部数量集計表

種 別	細 別	規 格	単 位	A1橋台	A2橋台	合 計	摘 要	
基礎材 (設置厚 t=20cm)	設置面積	再生切込	m ²	0.84	0.84	1.68		
	砕石体積	砕石(RC40)	m ³	0.17	0.17	0.34		
均しコンクリート (設置厚 t=10cm)	設置面積		m ²	0.84	0.84	1.68		
	コンクリート体積	$\sigma_{ck}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m ³	0.08	0.08	0.16		
	型枠面積	無筋コンクリート	m ²	0.21	0.21	0.42		
コンクリート工	鉄筋	$\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$	m ³	0.59	0.59	1.18		
型枠工(一般型枠)	一般型枠	H<2.00m	m ²	2.16	2.16	4.32		
鉄 筋 工	一 般 構 造 物	D25	SD345	kg	26	26	52	
		D16	SD345	kg	38	38	76	
		小計		kg	64	64	128	
		D13	SD345	kg	15	15	30	
		D10	SD345	kg	10	10	20	
		合計		kg	89	89	178	
既設面チップング工	既設壁側面		m ²	0.56	0.56	1.12		
既設面整正工	既設翼壁前面		m ²	0.90	0.90	1.80		
土 工	掘削工		m ³	0.9	0.3	1.2		



- 均しコンクリート ($\sigma_k=18\text{N}/\text{mm}^2$) 設置厚 $t=10\text{ cm}$

$$\text{設置面積 } A = 0.750 \times 1.200 - 0.600 \times 0.100 = \underline{0.84 \text{ m}^2}$$

$$\text{コンクリート体積 } V = 0.840 \times 0.100 = \underline{0.08 \text{ m}^3}$$

$$\text{型枠面積 } A = (1.200 + 0.750 + 0.150) \times 0.100 = \underline{0.21 \text{ m}^2}$$

- 基礎材 (再生切込砕石) 設置厚 $t=20\text{ cm}$

$$\text{設置面積 } A = \text{均しコンクリート設置面積と同じ} = \underline{0.84 \text{ m}^2}$$

$$\text{基礎材体積 } V = 0.840 \times 0.200 = \underline{0.17 \text{ m}^3}$$

1-8. 掘削

- A1橋台部

基礎材部

$$V = 0.17 + 0.47 \times 1.60 = \underline{0.9 \text{ m}^3}$$

- A2橋台部

基礎材部

$$V = 0.17 + 0.11 \times 1.60 = \underline{0.3 \text{ m}^3}$$

1-9. 鉄筋

D25 -----	26 kg
D16 -----	38 kg
小計	64 kg
D13 -----	15 kg
D10 -----	10 kg
合計	89 kg

§ 2. 一次迂回路設置時撤去数量

2-1. 撤去数量集計表

種 別	規 格	数 量			備 考
		既設A1橋台	既設A2橋台	合 計	
鉄筋 コンクリート	油圧ブレーカ・圧砕 機等による解体	0.78	0.76	1.54	壁高欄・翼壁頭部

2-2. 鉄筋コンクリート撤去体積

油圧ブレーカ及びコンクリート圧砕機等による解体

・既設A1橋台

$$\text{壁高欄} \quad (1.750 + 2.000) \times 0.200 \times 0.850 = 0.64 \text{ m}^3$$

$$\text{翼壁天端} \quad (1.850 + 2.050) \times 0.300 \times 0.120 = 0.14 \text{ m}^3$$

$$\text{合計撤去コンクリート体積 } V1 = 0.78 \text{ m}^3$$

・既設A2橋台

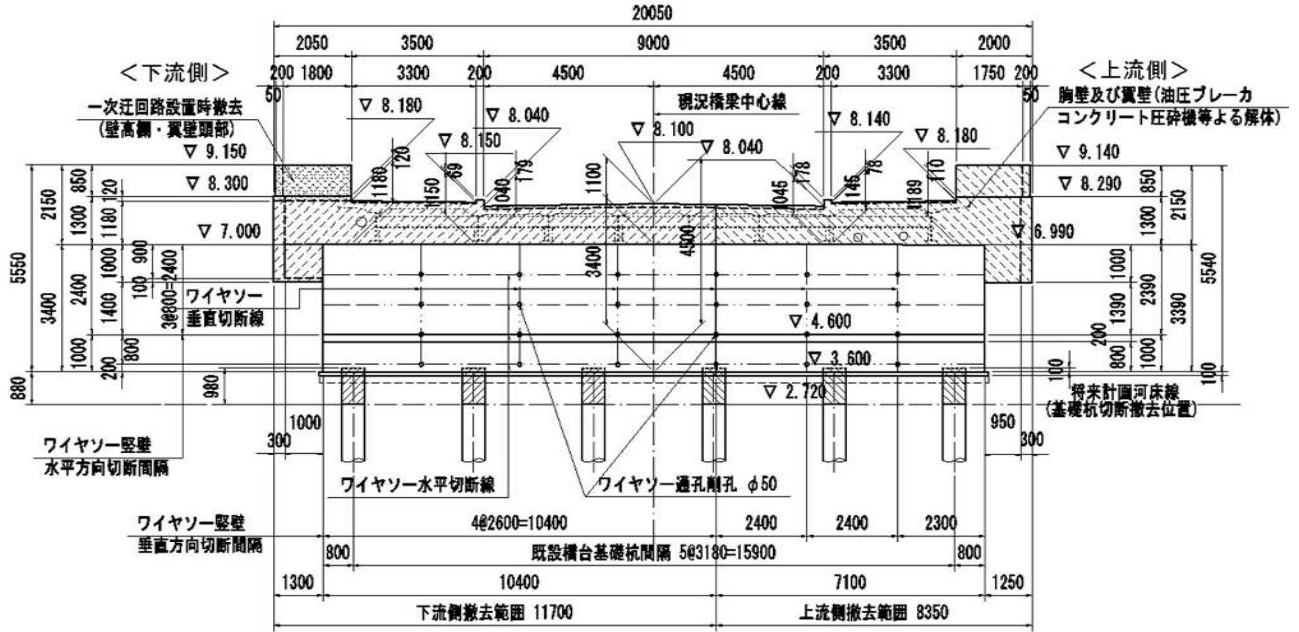
$$\text{壁高欄} \quad (1.750 + 1.950) \times 0.200 \times 0.850 = 0.63 \text{ m}^3$$

$$\text{翼壁天端} \quad (1.850 + 2.000) \times 0.300 \times 0.110 = 0.13 \text{ m}^3$$

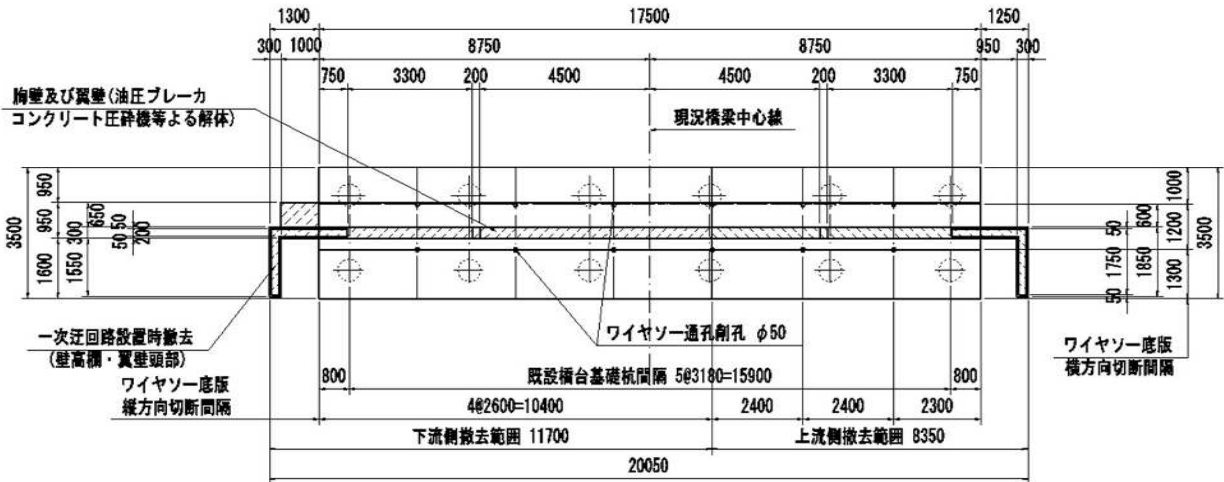
$$\text{合計撤去コンクリート体積 } V1 = 0.76 \text{ m}^3$$

既設A1橋台

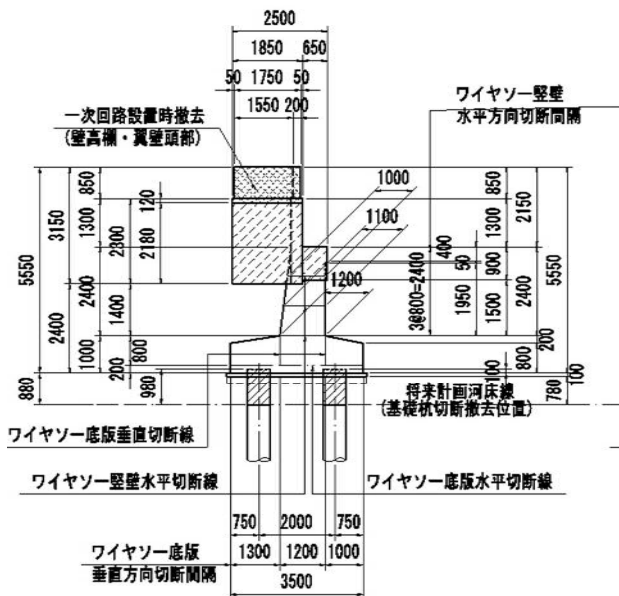
正面図



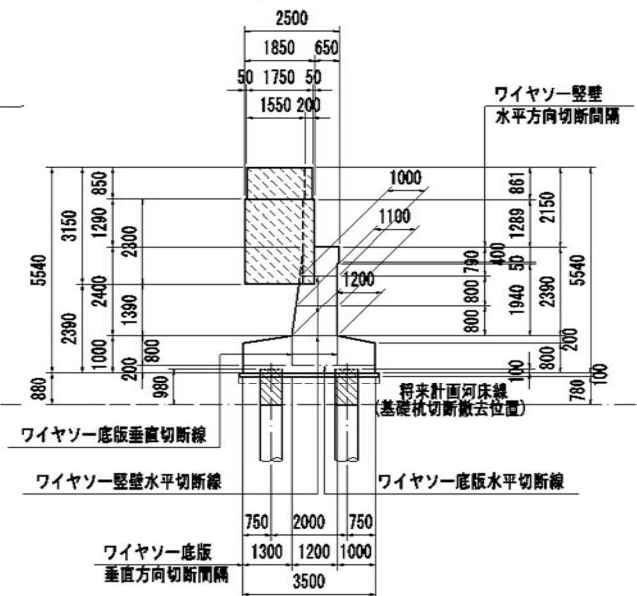
平面図

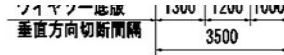
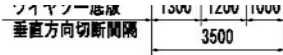


左側面図



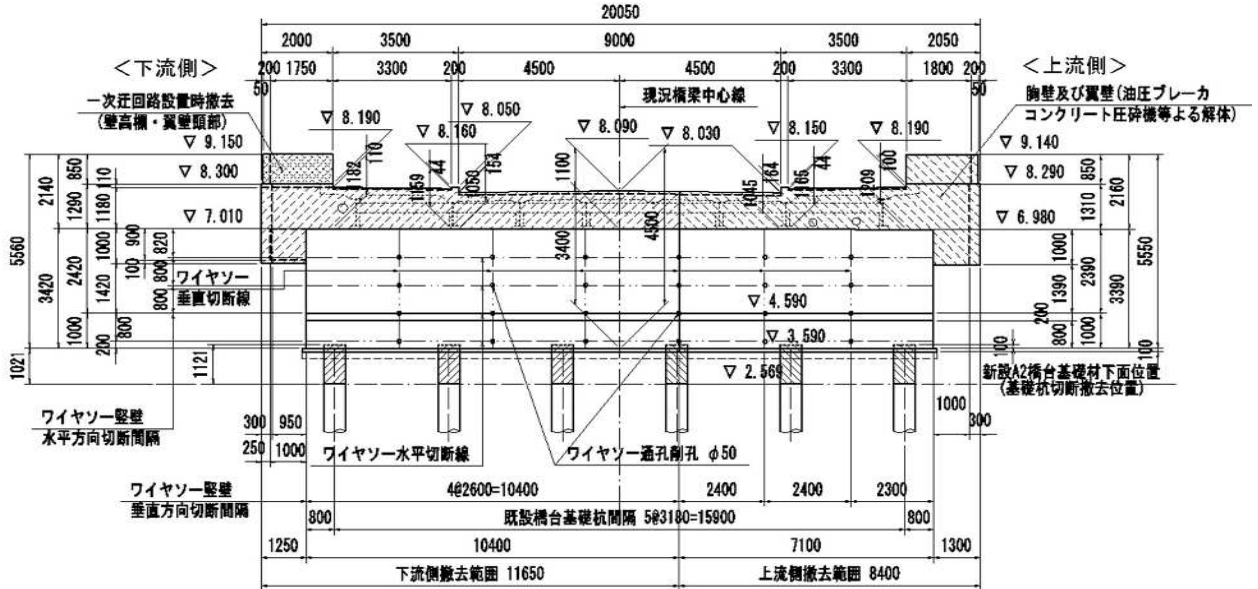
右側面図



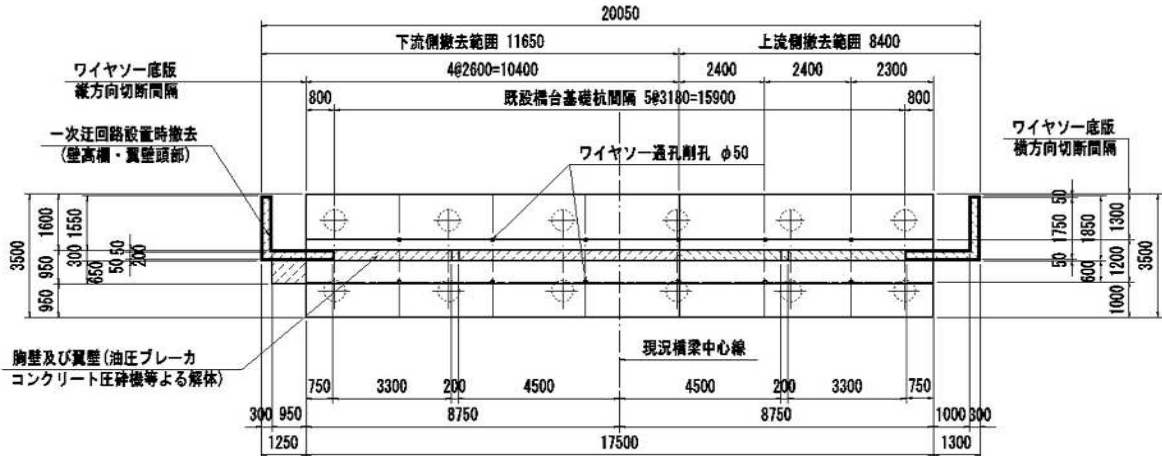


既設A2橋台

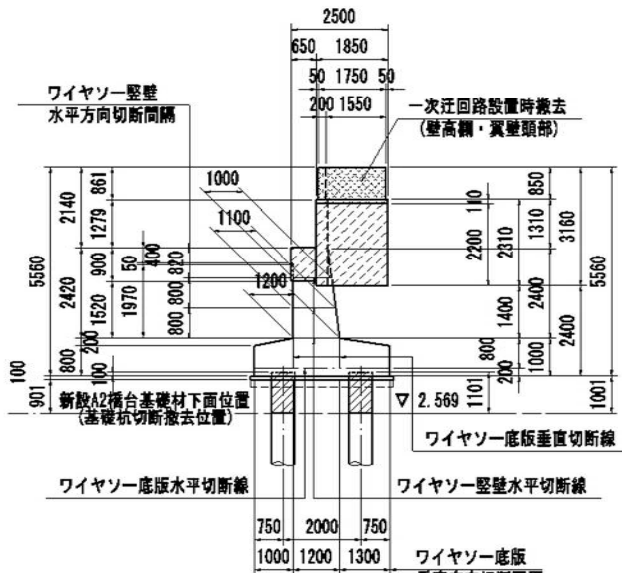
正面図



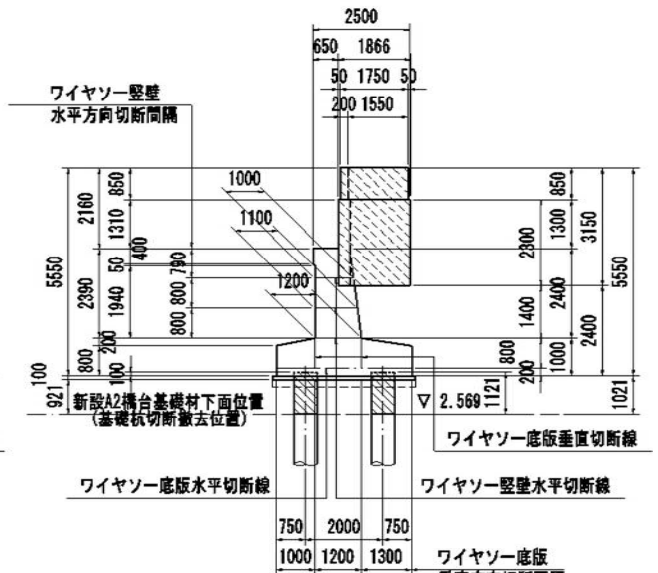
平面図



左側面図



右側面図



150	2000	150
1000	1200	1300
3500		

ワイヤソー底版
垂直方向切断間隔

150	2000	150
1000	1200	1300
3500		

ワイヤソー底版
垂直方向切断間隔

§ 3. 上流側撤去数量

3-1. 撤去数量集計表

種 別	規 格	撤去箇所	単位	数 量			備 考
				既設A1橋台	既設A2橋台	合 計	
鉄筋 コンクリート	油圧ブレーカ・ 圧砕機等 よる解体	翼壁・胸壁	m ³	0.00	0.00	0.00	
		底版		0.00	0.00	0.00	
		合計	m ³	0.00	0.00	0.00	
	ワイヤソー 切断撤去	縦壁	m ³	0.00	0.00	0.00	
	橋台本体撤去コンクリート合計		m ³	0.00	0.00	0.00	
	基礎杭頭部撤去コンクリート		m ³	0.00	0.00	0.00	
	撤去コンクリート合計		m ³	0.00	0.00	0.00	
無筋 コンクリート	油圧ブレーカ・圧 砕 機等よる解体	均し コンクリ ート	m ³	0.00	0.00	0.00	
ワイヤソー 切断撤去	切断面積	縦壁	m ²	0.00	0.00	0.00	
	通孔削孔 延長φ50		m	0.00	0.00	0.00	
切断ブロック		ブロック個数	個	0.00	0.00	0.00	
		ブロックの平均重量	t/個	0.00	0.00	0.00	
土工	土留掘削 (土砂)	深さH≦5.0m(A)	m ³	0.0	0.0	0.0	
		深さH≦5.0m(B)	m ³	0.0	0.0	0.0	作業障害有り
		深さ5.0m<H≦20.0m(C)	m ³	0.0	0.0	0.0	作業障害有り
		合計掘削体積	m ³	0.0	0.0	0.0	
	埋戻し (土砂)	埋戻し幅W=1.0m未満	m ³	0.0	0.0	0.0	締固め有り
		埋戻し幅1.0m<W≦4.0m	m ³	0.0	0.0	0.0	締固め有り
		合計埋戻し体積	m ³	0.0	0.0	0.0	

3-2. 既設A1橋台

3-2-1. 鉄筋コンクリート撤去体積

1) 油圧ブレーカ・圧砕機等破壊撤去

壁高欄	(	1.750	+	1.950	)	×	0.200	×	0.850	=	0.63 m ³		
翼壁	(	1.850	+	1.250	)	×	0.300	×	2.300	=	2.14 m ³		
胸壁	1/2	×	(	1.300	+	1.299	)	×	0.750	×	0.300	=	0.29 m ³
胸壁	1/2	×	(	1.189	+	1.145	)	×	3.300	×	0.300	=	1.16 m ³
胸壁			(	0.078	+	1.145	)	×	0.200	×	0.300	=	0.07 m ³
胸壁	1/2	×	(	1.045	+	1.08	)	×	2.850	×	0.300	=	0.91 m ³
<u>撤去体積合計 V1 =</u>											<u>5.20 m³</u>		

2) ワイヤソー切断撤去

縦壁	1/2	×	(	0.400	+	0.450	)	×	0.050	×	7.100	=	0.15 m ³						
縦壁	1/2	×	(	2.390	+	2.398	)	×	1/2	×	(	0.900	+	1.200	)	×	7.100	=	17.85 m ³
底版	{	1/2	×	(	1.200	+	3.500	)	×	0.200	+	3.500	×	0.800	}	×	7.100	=	23.22 m ³
<u>撤去体積合計 V2 =</u>													<u>41.22 m³</u>						

3) ブレーカ使用はつり撤去

基礎杭 PHC杭 φ600 (杭頭中詰めコンクリート有)

$$V3 = 1/4 \times \pi \times 0.600^2 \times 1.121 \times 6 = 1.90 \text{ m}^3$$

$$\text{鉄筋コンクリート合計撤去体積 } V = 48.32 \text{ m}^3$$

3-2-1. 無筋コンクリート撤去体積 (ハンドブレーカ等破壊撤去)

$$\text{均しコンクリート } V4 = (3.700 \times 7.200 - 1/4 \times \pi \times 0.600^2 \times 6) \times 0.100 = 2.49 \text{ m}^3$$

$$\text{コンクリート合計撤去体積 } \Sigma V = 50.81 \text{ m}^3$$

3-2-2. ワイヤソー切断面積

縦壁張出縦切	$1/2 \times (0.400 + 0.450) \times 0.050 \times 2$	=	0.04 m ²
縦壁右1番目縦切	$1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 2.393$	=	2.51 m ²
縦壁右2番目縦切	$1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 2.395$	=	2.51 m ²
縦壁一段目横切	1.000×7.100	=	7.10 m ²
縦壁二段目横切	1.100×7.100	=	7.81 m ²
縦壁三段目横切	1.200×7.100	=	8.52 m ²
底版断面切	$\{ 1/2 \times (1.200 + 3.500) \times 0.200 + 3.500 \times 0.800 \} \times 2$	=	6.54 m ²
底版横断面切	$1.000 \times 7.100 \times 2$	=	14.20 m ²
<u>ワイヤソー切断合計面積 ΣA</u>			<u>49.23 m²</u>

3-2-3. ワイヤソー通孔削孔延長 (削孔径φ50)

縦壁水平方向	$(1.000 + 1.100 + 1.200) \times 2$	=	6.60 m
底版垂直方向	$1.000 \times 2 \times 2$	=	4.00 m
<u>削孔合計延長 ΣL</u>			<u>10.60 m</u>

3-2-4. 切断ブロック撤去個数

縦壁	3×3	=	9 個
底版	3×3	=	9 個
<u>ブロック合計個数 ΣN</u>			<u>18 個</u>

・ブロックの平均重量

縦壁	$W1 = (0.15 + 17.85) \times 2.5 \text{ t/m}^3 \div 9$	=	<u>5.00 t/個</u>
底版	$W2 = 23.22 \times 2.5 \text{ t/m}^3 \div 9$	=	<u>6.45 t/個</u>

注) 各ブロックの重量は、1-2. 既設A1橋台撤去構造図を参照

3-3. 既設A2橋台

3-3-1. 鉄筋コンクリート撤去体積

1) 油圧ブレーカ・圧砕機等破壊撤去

壁高欄	(	1.750	+	2.000	)	×	0.200	×	0.850	=	0.64	m ³		
翼壁	(	1.850	+	1.300	)	×	0.300	×	2.300	=	2.17	m ³		
胸壁	1/2	×	(	1.310	+	1.309	)	×	0.750	×	0.300	=	0.29	m ³
胸壁	1/2	×	(	1.209	+	1.165	)	×	3.300	×	0.300	=	1.18	m ³
胸壁		(	0.044	+	1.165	)	×	0.200	×	0.300	=	0.07	m ³	
胸壁	1/2	×	(	1.045	+	1.078	)	×	2.850	×	0.300	=	0.91	m ³
<u>撤去体積合計 V1 =</u>											<u>5.26</u>	<u>m³</u>		

2) ワイヤソー切断撤去

豎壁	1/2	×	(	0.400	+	0.450	)	×	0.050	×	7.100	=	0.15	m ³						
豎壁	1/2	×	(	2.390	+	2.398	)	×	1/2	×	(	0.900	+	1.200	)	×	7.100	=	17.85	m ³
底版	{	1/2	×	(	1.200	+	3.500	)	×	0.200	+	3.500	×	0.800	}	×	7.100	=	23.22	m ³
<u>撤去体積合計 V2 =</u>											<u>41.22</u>	<u>m³</u>								

3) ブレーカ使用はつり撤去

基礎杭 PHC杭φ600(杭頭中詰めコンクリート有)

$$V3 = 1/4 \times \pi \times 0.600^2 \times 0.980 \times 6 = 1.66 \text{ m}^3$$

$$\text{鉄筋コンクリート合計撤去体積 } V = 48.14 \text{ m}^3$$

3-2-1. 無筋コンクリート撤去体積 (ハンドブレーカ等破壊撤去)

$$\text{均しコンクリート } V4 = \left(3.700 \times 7.200 - \frac{1}{4} \times \pi \times 0.600^2 \times 6 \right) \times 0.100 = 2.49 \text{ m}^3$$

$$\text{コンクリート合計撤去体積 } \Sigma V = 50.63 \text{ m}^3$$

3-2-2. ワイヤソー切断面積

縦壁張出縦切	$1/2 \times (0.400 + 0.450) \times 0.050 \times 2$	$= 0.04 \text{ m}^2$
縦壁右1番目縦切	$1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 2.393$	$= 2.51 \text{ m}^2$
縦壁右2番目縦切	$1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 2.395$	$= 2.51 \text{ m}^2$
縦壁一段目横切	1.000×7.100	$= 7.10 \text{ m}^2$
縦壁二段目横切	1.100×7.100	$= 7.81 \text{ m}^2$
縦壁三段目横切	1.200×7.100	$= 8.52 \text{ m}^2$
底版断面切	$\left\{ 1/2 \times (1.200 + 3.500) \times 0.200 + 3.500 \times 0.800 \right\} \times 2$	$= 6.54 \text{ m}^2$
底版横断面切	$1.000 \times 7.100 \times 2$	$= 14.20 \text{ m}^2$
<u>ワイヤソー切断合計面積</u>		<u>$\Sigma A = 49.23 \text{ m}^2$</u>

3-2-3. ワイヤソー通孔削孔延長 (削孔径φ50)

縦壁水平方向	$(1.000 + 1.100 + 1.200) \times 2$	$= 6.60 \text{ m}$
底版垂直方向	$1.000 \times 2 \times 2$	$= 4.00 \text{ m}$
<u>削孔合計延長</u>		<u>$\Sigma L = 10.60 \text{ m}$</u>

3-2-4. 切断ブロック撤去個数

縦壁	3×3	$= 9 \text{ 個}$
底版	3×3	$= 9 \text{ 個}$
<u>ブロック合計個数</u>		<u>$\Sigma N = 18 \text{ 個}$</u>

・ブロックの平均重量

$$\text{縦壁 } W1 = (0.15 + 17.85) \times 2.5 \text{ t/m}^3 \div 9 = \underline{5.00 \text{ t/個}}$$

$$\text{底版 } W2 = 23.22 \times 2.5 \text{ t/m}^3 \div 9 = \underline{6.45 \text{ t/個}}$$

注) 各ブロックの重量は、1-3. 既設A2橋台撤去構造図を参照

§ 4. 上流側撤去数量

4-1. 撤去数量集計表

種 別	規 格	撤去箇所	単位	数 量			備 考
				既設A1橋台	既設A2橋台	合 計	
鉄筋 コンクリート	油圧ブレーカ・ 圧砕機等 よる解体	翼壁・胸壁	m ³	0.00	0.00	0.00	
		底版		0.00	0.00	0.00	
		合計	m ³	0.00	0.00	0.00	
	ワイヤソー 切断撤去	縦壁	m ³	0.00	0.00	0.00	
	橋台本体撤去コンクリート合計		m ³	0.00	0.00	0.00	
	基礎杭頭部撤去コンクリート		m ³	0.00	0.00	0.00	
	撤去コンクリート合計		m ³	0.00	0.00	0.00	
無筋 コンクリート	油圧ブレーカ・圧 砕 機等よる解体	均し コンクリ ート	m ³	0.00	0.00	0.00	
ワイヤソー 切断撤去	切断面積	縦壁	m ²	0.00	0.00	0.00	
	通孔削孔 延長φ50		m	0.00	0.00	0.00	
切断ブロック		ブロック個数	個	0.00	0.00	0.00	
		ブロックの平均重量	t/個	0.00	0.00	0.00	
土工	土留掘削 (土砂)	深さH≦5.0m(A)	m ³	0.0	0.0	0.0	
		深さH≦5.0m(B)	m ³	0.0	0.0	0.0	作業障害有り
		深さ5.0m<H≦20.0m(C)	m ³	0.0	0.0	0.0	作業障害有り
		合計掘削体積	m ³	0.0	0.0	0.0	
	埋戻し (土砂)	埋戻し幅W=1.0m未満	m ³	0.0	0.0	0.0	締固め有り
		埋戻し幅1.0m<W≦4.0m	m ³	0.0	0.0	0.0	締固め有り
		合計埋戻し体積	m ³	0.0	0.0	0.0	

4-2. 既設A1橋台

4-2-1. 鉄筋コンクリート撤去体積

1) 油圧ブレーカ・圧砕機等破壊撤去

翼壁		$(1.850 + 1.300)$	\times	0.300	\times	2.180	$=$	2.06 m^3
新設張出		0.650	\times	0.900	\times	1.000	$=$	0.59 m^3
胸壁		1.180	\times	0.750	\times	0.300	$=$	0.27 m^3
胸壁	$1/2$	$\times (1.180 + 1.150)$	\times	3.300	\times	0.300	$=$	1.15 m^3
胸壁		$(0.069 + 1.150)$	\times	0.200	\times	0.300	$=$	0.07 m^3
胸壁	$1/2$	$\times (1.040 + 1.100)$	\times	4.500	\times	0.300	$=$	1.44 m^3
胸壁	$1/2$	$\times (1.100 + 1.080)$	\times	1.650	\times	0.300	$=$	0.54 m^3
<u>撤去体積合計 V1 =</u>								<u>6.12 m^3</u>

2) ワイヤソー切断撤去

縦壁	$1/2$	$\times (0.400 + 0.450)$	\times	0.050	\times	10.400	$=$	0.22 m^3	
縦壁	$1/2$	$\times (0.900 + 1.200)$	\times	2.400	\times	8.750	$=$	22.05 m^3	
縦壁	$1/2$	$\times (2.400 + 2.398)$	\times	$1/2$	$\times (0.900 + 1.200)$	\times	1.650	$=$	4.16 m^3
底版	$\{$	$1/2 \times (1.200 + 3.500)$	\times	$0.200 + 3.500 \times 0.800$	$\}$	\times	10.400	$=$	34.01 m^3
<u>撤去体積合計 V2 =</u>								<u>60.44 m^3</u>	

3) ブレーカ使用はつり撤去

基礎杭 PHC杭 ϕ 600 (杭頭中詰めコンクリート有)

$$V3 = 1/4 \times \pi \times 0.600^2 \times 1.112 \times 6 = 1.89 \text{ m}^3$$

$$\text{鉄筋コンクリート合計撤去体積 } V = 68.45 \text{ m}^3$$

4-2-1. 無筋コンクリート撤去体積 (ハンドブレーカ等破壊撤去)

$$\text{均しコンクリート } V4 = (3.700 \times 10.500 - 1/4 \times \pi \times 0.600^2 \times 6) \times 0.100 = 3.72 \text{ m}^3$$

$$\text{コンクリート合計撤去体積 } \Sigma V = 72.17 \text{ m}^3$$

4-2-2. ワイヤソー切断面積

$$\text{縦壁張出縦切} \quad 1/2 \times (0.400 + 0.450) \times 0.050 \times 4 = 0.09 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁左1～3番目縦切} \quad 1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 2.400 \times 3 = 7.56 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁左4番目縦切} \quad 1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 2.398 = 2.52 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁一段目横切} \quad 1.000 \times 10.400 = 10.40 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁二段目横切} \quad 1.100 \times 10.400 = 11.44 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁三段目横切} \quad 1.200 \times 10.400 = 12.48 \text{ m}^2$$

$$\text{底版断面切} \quad \left\{ 1/2 \times (1.200 + 3.500) \times 0.200 + 3.500 \times 0.800 \right\} \times 4 = 13.08 \text{ m}^2$$

$$\text{底版横断面切} \quad 1.000 \times 10.400 \times 2 = 20.80 \text{ m}^2$$

$$\text{ワイヤソー切断合計面積 } \Sigma A = 78.37 \text{ m}^2$$

4-2-3. ワイヤソー通孔削孔延長 (削孔径 φ50)

$$\text{縦壁水平方向} \quad (1.000 + 1.100 + 1.200) \times 4 = 13.20 \text{ m}$$

$$\text{底版垂直方向} \quad 1.000 \times 2 \times 4 = 8.00 \text{ m}$$

$$\text{削孔合計延長 } \Sigma L = 21.20 \text{ m}$$

4-2-4. 切断ブロック撤去個数

$$\text{縦壁} \quad 3 \times 4 = 12 \text{ 個}$$

$$\text{底版} \quad 3 \times 4 = 12 \text{ 個}$$

$$\text{ブロック合計個数 } \Sigma N = 24 \text{ 個}$$

・ブロックの平均重量

$$\text{縦壁} \quad W1 = (0.22 + 22.05 + 4.16) \times 2.5 \text{ t/m}^3 \div 12 = 5.51 \text{ t/個}$$

$$\text{底版 } W2 = 34.01 \times 2.5 \text{ t/m}^3 \div 12 = \underline{\underline{7.09 \text{ t/個}}}$$

注) 各ブロックの重量は、1-2. 既設A1橋台撤去構造図を参照

4-3. 既設A2橋台

4-3-1. 鉄筋コンクリート撤去体積

1) 油圧ブレーカ・圧砕機等破壊撤去

$$\text{翼壁} \quad (1.850 + 1.250) \times 0.300 \times 2.180 = 2.03 \text{ m}^3$$

$$\text{新設張出} \quad 0.650 \times 0.900 \times 1.000 = 0.59 \text{ m}^3$$

$$\text{胸壁} \quad 1/2 \times (1.180 + 1.182) \times 0.750 \times 0.300 = 0.27 \text{ m}^3$$

$$\text{胸壁} \quad 1/2 \times (1.182 + 1.159) \times 3.300 \times 0.300 = 1.16 \text{ m}^3$$

$$\text{胸壁} \quad (0.044 + 1.159) \times 0.200 \times 0.300 = 0.07 \text{ m}^3$$

$$\text{胸壁} \quad 1/2 \times (1.050 + 1.100) \times 4.500 \times 0.300 = 1.45 \text{ m}^3$$

$$\text{胸壁} \quad 1/2 \times (1.100 + 1.078) \times 1.650 \times 0.300 = 0.54 \text{ m}^3$$

$$\underline{\underline{\text{撤去体積合計 } V1 = 6.11 \text{ m}^3}}$$

2) ワイヤソー切断撤去

$$\text{豎壁} \quad 1/2 \times (0.400 + 0.450) \times 0.050 \times 10.400 = 0.22 \text{ m}^3$$

$$\text{豎壁} \quad 1/2 \times (2.420 + 2.400) \times 1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 8.750 = 22.14 \text{ m}^3$$

$$\text{豎壁} \quad 1/2 \times (2.400 + 2.398) \times 1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 1.650 = 4.16 \text{ m}^3$$

$$\text{底版} \quad \{ 1/2 \times (1.200 + 3.500) \times 0.200 + 3.500 \times 0.800 \} \times 10.400 = 34.01 \text{ m}^3$$

$$\underline{\underline{\text{撤去体積合計 } V2 = 60.53 \text{ m}^3}}$$

3) ブレーカ使用はつり撤去

基礎杭 PHC杭φ600(杭頭中詰めコンクリート有)

$$V3 = 1/4 \times \pi \times 0.600^2 \times 1.112 \times 6 = \underline{\underline{1.89 \text{ m}^3}}$$

$$\text{鉄筋コンクリート合計撤去体積 } V = 68.53 \text{ m}^3$$

4-3-1. 無筋コンクリート撤去体積 (ハンドブレーカ等破壊撤去)

$$\text{均しコンクリート } V_4 = (3.700 \times 10.500 - 1/4 \times \pi \times 0.600^2 \times 6) \times 0.100 = 3.72 \text{ m}^3$$

$$\text{コンクリート合計撤去体積 } \Sigma V = 72.25 \text{ m}^3$$

4-3-2. ワイヤソー切断面積

$$\text{縦壁張出縦切 } 1/2 \times (0.400 + 0.450) \times 0.050 \times 4 = 0.09 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁左1番目縦切 } 1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 2.414 = 2.53 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁左2番目縦切 } 1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 2.408 = 2.53 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁左3番目縦切 } 1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 2.402 = 2.52 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁左4番目縦切 } 1/2 \times (0.900 + 1.200) \times 2.398 = 2.52 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁一段目横切 } 1.000 \times 10.400 = 10.40 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁二段目横切 } 1.100 \times 10.400 = 11.44 \text{ m}^2$$

$$\text{縦壁三段目横切 } 1.200 \times 10.400 = 12.48 \text{ m}^2$$

$$\text{底版断面切 } \{ 1/2 \times (1.200 + 3.500) \times 0.200 + 3.500 \times 0.800 \} \times 4 = 13.08 \text{ m}^2$$

$$\text{底版横断面切 } 1.000 \times 10.400 \times 2 = 20.80 \text{ m}^2$$

$$\text{ワイヤソー切断合計面積 } \Sigma A = 78.39 \text{ m}^2$$

4-3-3. ワイヤソー通孔削孔延長 (削孔径φ50)

$$\text{縦壁水平方向 } (1.000 + 1.100 + 1.200) \times 4 = 13.20 \text{ m}$$

$$\text{底版垂直方向 } 1.000 \times 2 \times 4 = 8.00 \text{ m}$$

$$\text{削孔合計延長 } \Sigma L = 21.20 \text{ m}$$

4-3-4. 切断ブロック撤去個数

$$\text{縦壁 } 3 \times 4 = 12 \text{ 個}$$

$$\text{底版} \quad 3 \times 4 \quad = \quad 12 \text{ 個}$$

$$\text{ブロック合計個数 } \Sigma N = \quad 24 \text{ 個}$$

・ブロックの平均重量

$$\text{縦壁} \quad W1 = (0.22 + 22.14 + 4.16) \times 2.5 \text{ t/m}^3 \div 12 \quad = \quad 5.53 \text{ t/個}$$

$$\text{底版} \quad W2 = 34.01 \times 2.5 \text{ t/m}^3 \div 12 \quad = \quad 7.09 \text{ t/個}$$

注) 各ブロックの重量は、1-3. 既設A2橋台撤去構造図を参照