

資料 1

思川開発事業監理協議会規約の変更（案）について

新旧対照表

(変更部分は下線部分である)

変更(案)	現行
<p style="text-align: center;">思川開発事業監理協議会 規約</p> <p>(名称) 第1条 本会は、思川開発事業監理協議会（以下「協議会」という。）と称する。</p> <p>(目的) 第2条 協議会は、思川開発事業の全般にわたり、事業費及び事業工程について報告及び意見交換等を行うことにより、事業費縮減及び事業工程管理等に資することを目的とする。</p> <p>(組織) 第3条 協議会は、別表1に掲げる者をもって組織する。 2 協議会には、別表2に掲げる者をもって幹事会を設置する。 3 協議会の事務局は、独立行政法人水資源機構ダム事業部事業課に置く。</p> <p>(所掌事項) 第4条 協議会は、次に掲げる事項を所掌する。 一 事業（事業費、実施工程等）の執行状況に関する報告及び意見交換 二 事業費縮減の実施状況に関する報告及び意見交換 三 その他、事業執行上の課題に関する報告及び意見交換 2 幹事会は、協議会に必要な提案事項及び協議会から委任された事項を処理する。</p> <p>(運営) 第5条 協議会及び幹事会は事務局が招集する。 2 協議会は、毎年度2回開催するものとする。その他、委員より開催の要請があった場合は、隨時開催することができるものとする。 3 幹事会は、必要に応じて開催できるものとする。</p> <p>(補則) 第6条 この規約に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、必要に応じて別に定める。</p> <p>(規約の改正等) 第7条 この規約を改正する必要があると認められるときは、別表1に掲げる者の総数の3分の2以上の同意を得て改正することができる。</p> <p>〔附則〕 この規約は、平成21年7月14日から施行する。</p> <p>〔附則①〕 <u>この規約の変更は、平成22年7月12日から施行する。</u></p>	<p style="text-align: center;">思川開発事業監理協議会 規約</p> <p>(名称) 第1条 本会は、思川開発事業監理協議会（以下「協議会」という。）と称する。</p> <p>(目的) 第2条 協議会は、思川開発事業の全般にわたり、事業費及び事業工程について報告及び意見交換等を行うことにより、事業費縮減及び事業工程管理等に資することを目的とする。</p> <p>(組織) 第3条 協議会は、別表1に掲げる者をもって組織する。 2 協議会には、別表2に掲げる者をもって幹事会を設置する。 3 協議会の事務局は、独立行政法人水資源機構ダム事業部事業課に置く。</p> <p>(所掌事項) 第4条 協議会は、次に掲げる事項を所掌する。 一 事業（事業費、実施工程等）の執行状況に関する報告及び意見交換 二 事業費縮減の実施状況に関する報告及び意見交換 三 その他、事業執行上の課題に関する報告及び意見交換 2 幹事会は、協議会に必要な提案事項及び協議会から委任された事項を処理する。</p> <p>(運営) 第5条 協議会及び幹事会は事務局が招集する。 2 協議会は、毎年度2回開催するものとする。その他、委員より開催の要請があった場合は、隨時開催することができるものとする。 3 幹事会は、必要に応じて開催できるものとする。</p> <p>(補則) 第6条 この規約に定めるもののほか、協議会の運営に関し必要な事項は、必要に応じて別に定める。</p> <p>(規約の改正等) 第7条 この規約を改正する必要があると認められるときは、別表1に掲げる者の総数の3分の2以上の同意を得て改正することができる。</p> <p>〔附則〕 この規約は、平成21年7月14日から施行する。</p>

(別表 1)

茨城県	企画部長
	土木部長
古河市	上下水道部長
五霞町	上下水道課長
栃木県	県土整備部長
鹿沼市	総務部長
	水道部長
小山市	建設水道部長
埼玉県	企画財政部地域政策局長
	県土整備部長
	企業局長
千葉県	総合企画部長
	県土整備部長
北千葉広域水道企業団技術部長	
東京都	建設局河川部長
	都市整備局都市づくり政策部長
水資源機構	ダム事業部長
関東地方整備局	広域水管理官（オブザーバー）

(別表 1)

茨城県	企画部長
	土木部長
古河市	上下水道部長
五霞町	上下水道課長
栃木県	県土整備部長
鹿沼市	総務部長
	水道部長
小山市	建設水道部長
埼玉県	企画財政部地域政策局長
	県土整備部長
	企業局長
千葉県	総合企画部長
	県土整備部長
北千葉広域水道企業団技術部長	
東京都	建設局河川部長
	都市整備局都市づくり政策部長
水資源機構	ダム事業部長
関東地方整備局	広域水管理官（オブザーバー）

(別表 2)

茨城県	企画部水・土地計画課長
	土木部河川課ダム砂防室長
古河市	上下水道部水道課長
五霞町	上下水道課長
栃木県	県土整備部砂防水資源課長
鹿沼市	総務部水資源対策課長
	水道部水道施設課長
小山市	建設水道部建設監理課長
	建設水道部水道施設課長
	建設水道部水道総務課長
埼玉県	企画財政部土地水政策課長
	県土整備部河川砂防課長
	企業局水道業務課長
千葉県	総合企画部水政課長
	県土整備部河川整備課長
北千葉広域水道企業団技術部副技監（技術管理室総括）	
東京都	建設局河川部計画課長
	都市整備局都市づくり政策部副参事（水資源・建設副産物担当）
水資源機構	ダム事業部事業課長
関東地方整備局	河川部 河川計画課長（オブザーバー）
	河川部 河川環境課長（オブザーバー）

(別表 2)

茨城県	企画部水・土地計画課長
	土木部河川課ダム砂防室長
古河市	上下水道部水道課長
五霞町	上下水道課長
栃木県	県土整備部砂防水資源課長
	県土整備部河川課長
鹿沼市	総務部水資源対策課長
	水道部水道施設課長
小山市	建設水道部建設監理課長
	建設水道部水道施設課長
	建設水道部水道総務課長
埼玉県	企画財政部土地水政策課長
	県土整備部河川砂防課長
	企業局水道業務課長
千葉県	総合企画部水政課長
	県土整備部河川整備課長
北千葉広域水道企業団技術部副技監（技術管理室総括）	
東京都	建設局河川部計画課長
	都市整備局都市づくり政策部副参事（水資源・建設副産物担当）
水資源機構	ダム事業部事業課長
関東地方整備局	河川部 河川計画課長（オブザーバー）
	河川部 河川環境課長（オブザーバー）

資料2

思川開発事業監理協議会資料

平成22年7月12日

独立行政法人 水資源機構

目 次

1. 平成21年度事業実施概要 1
2. 平成21年度事業実施概要図 2
3. 現地状況写真 3
4. 進捗状況(平成22年6月末現在) 12
5. コスト管理 13
6. 平成22年度事業実施計画概要 25
7. 平成22年度事業実施計画概要図 26

1. 平成21年度事業実施概要

○ 平成21年度予算額（当初）

- ・ 95億円 （累計 約832億円※ 約45%） ※累計額は、平成19年度までは精算額、平成20、21年度は予算額

○ 事 業 概 要

- ・ 転流工工事、付替県道工事、県道改良工事、用地取得等を実施した。

○ 主 な 進 捗 状 況（平成22年3月末現在） ※【】は全体数量

- ・ 用地取得 【375ha】 : 2haを買収。累計約367haとなり、約98%の進捗
- ・ 付替県道 【6.4km】 : 2.5kmを実施。累計約3.6kmとなり、約56%の進捗
- ・ 県道改良 【13.1km】 : 5.0kmを実施。累計約11.3kmとなり、約86%の進捗
- ・ 転流工工事 : 仮排水路トンネル：掘削 787m：約98%の進捗（貫通 H22.05.13）
放流管敷設トンネル：掘削 498m：約82%の進捗（貫通 H22.05.31）

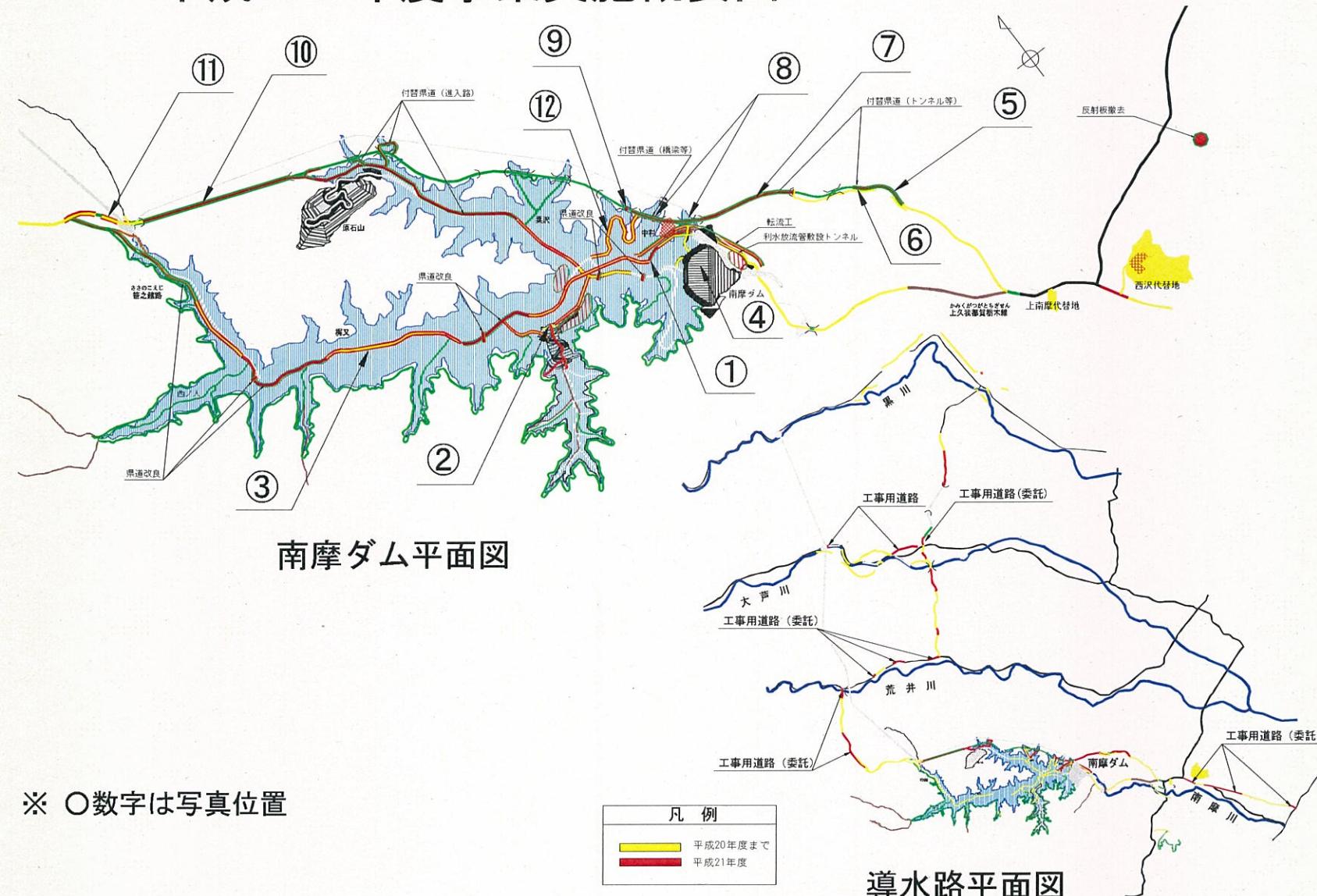
○ コ ス ト 増 減

- ・ 平成21年度の事業執行において、他工事における掘削残土流用による搬出計画の変更等、計画・設計の見直し及び設計の内部化による縮減を図った。（約207百万円）
- ・ 平成21年度の事業執行において、地質状況に応じた支保工等の変更、切土法面の風化対策として法面保護工の追加等により増加した。（約221百万円）

○ そ の 他

- ・ 「平成21年度におけるダム事業の進め方などに関する前原国土交通大臣のコメント（H21.10.9記者発表）」等を踏まえ、導水施設建設工事の契約を中止した。
- ・ 「新たな基準に沿った検証の対象とするダム事業を選定する考え方について（H21.12.25大臣会見資料）」において、検証の対象となるダム事業に区分された。
- ・ 平成21年度の事業執行においては、低入札により約13.2億円の残余があった。

2. 平成21年度事業実施概要図



3. 現地状況写真

① 仮排水路トンネル、放流管敷設トンネル

H21. 12



H22. 06



① 仮排水路トンネル

H22. 06 上流側坑口



① 放流管敷設トンネル

H22. 06 上流側坑口



① 仮排水路トンネル

H22.05.13 貫通



H22.06 トンネル覆工型枠

(下流側坑口)



① 放流管敷設トンネル

H22.05.31 貫通



H22.05 覆工(防水シート)



② 沢ノ入建設発生土受入地

H21.07



H21.12(完成)



③ 県道改良

H21.06



H21.09(完成)



④ 事業地内濁水対策

H22. 03



H22. 05 落石防止ネット



H22. 05 仮設防護柵



H22. 05 緑化マット



⑤ 付替県道杓子沢工区

H21. 09



H22. 06

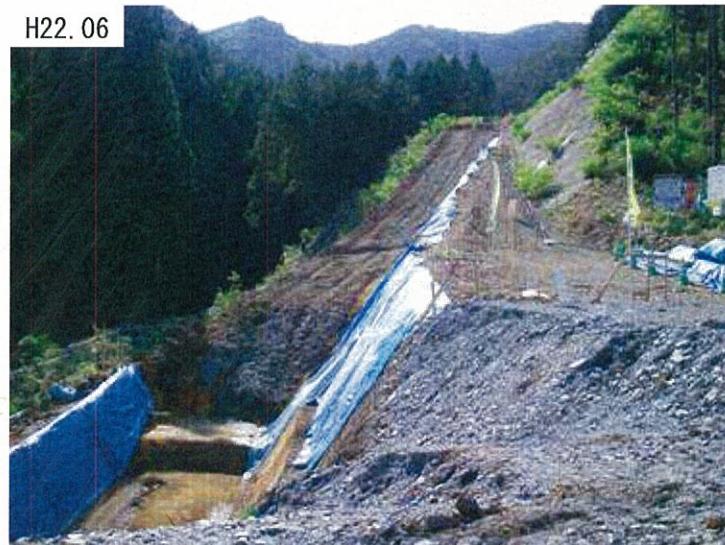


⑥ 付替県道杓子沢工区

H22. 04



H22. 06



⑦ 付替県道4号トンネル

H22.06 下流側坑口



H22.04 覆工



H22.06.14 貫通



H22.06 インバート打設



⑧ 付替県道6・8号橋

H22.06



H22.06 8号橋下部工(A2側)



H22.06 6号橋下部工(A2側)



H22.06 8号橋下部工(A1側)



⑨ 付替県道5号橋下部工

H22. 06



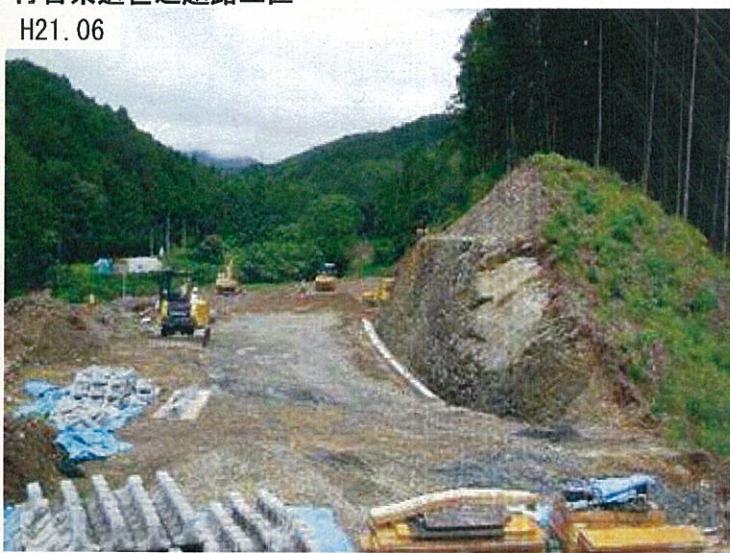
⑩ 付替県道1号トンネル

H22. 06



⑪ 付替県道笛之越路工区

H21. 06



H22. 03 (完成)



⑫ 付替県道中村進入路

H21. 07



H22. 03 (完成)



4. 進捗状況（平成22年6月末現在）

補償基準他	H13.12 損失補償基準妥結 漁業補償交渉中			
用地取得(南摩ダム) (375ha)	98% (367ha)			
用地取得(導水路) (3.159ha)区分地上権設定含む	100% (3.159ha)			
家屋移転 (80世帯)	100% (80世帯)			
代替地造成	100% (31世帯)			
付替県道(約6.4km)	18%	---	56% (3.6km)	---
県道改良(約13.1km)	---	81%	---	87% (11.4km)
ダム本体及び関連工事	板抜水路トンネル (H21.3)	基礎掘削	ダム本体工	管理設備
導水路、送水路 及び関連工事	黒川取水放流工 大芦川取水放流工	黒川導水路 大芦川導水路	南摩注水工	送水路
				南摩機場

既定 契約 --- 付替県道

完成 契約 --- 県道改良

完成：工事が完成した道路延長比（未供用を含む。諸表、付帯設備の未施工を含む）
契約：工事を契約した道路延長比

5. コスト管理

(単位：百万円)

項目	H19	H20	H21		合計
コスト縮減	△77	△618	△207		△902

(単位：百万円)

項目	H19	H20	H21		合計
コスト増加	0	0	221		221

(単位：百万円)

項目	H19	H20	H21		合計
業務執行上の結果 (低入札)	0	△580	△1,316		△1,896

平成21年度コスト増減総括表

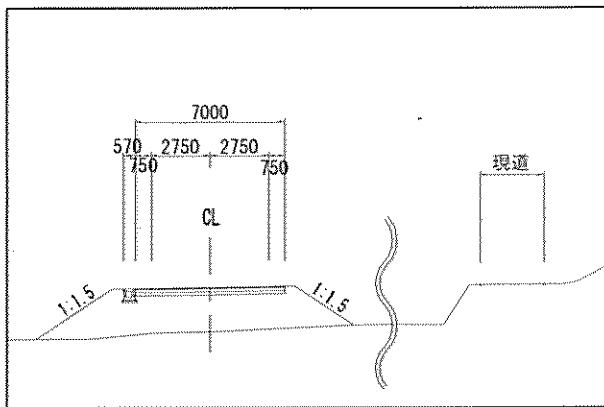
(単位：百万円)

項目	施策内容	縮減額	主な縮減内容	備考
◎コスト縮減		約207		
○計画・設計段階の見直し		約152		
	①現県道拡幅による工事用道路計画の見直し	約114	現県道の拡幅による縮減	P. 15
	②工事用道路計画見直しによる排水工の省略	約 10	道路側溝の省略	P. 16
	③他工事における掘削残土流用による搬出計画の変更	約 25	運搬距離の短縮	P. 17
	④トンネル掘削ズリ流用による路盤の省略	約 3	路盤の省略	P. 18
○施工段階の見直し		—		
		—		
○その他		約 55		
	⑤設計の内部化によるコスト縮減	約 55	技術経費、業務管理費の縮減	P. 19

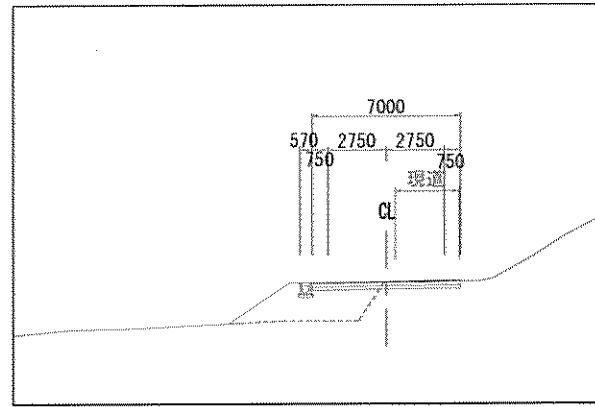
項目	施策内容	増加額	主な増加内容	備考
◎コスト増加		約221		
	⑥地質状況に応じた支保工等の変更	約110	支保パターンの変更	P. 20, 21
	⑦地質状況に応じた支保工等の変更	約 64	支保パターンの変更	P. 22
	⑧路床支持力の不足による路床置換の追加	約 7	路床置換の追加	P. 23
	⑨切土法面の風化対策として法面保護工を追加	約 40	法面保護工の追加	P. 24

① 現県道拡幅による工事用道路計画の見直し

工事用専用道路の新設



現道の拡幅
工事用道路と県道を共用



県道改良

【コスト縮減内容】

工事用道路は専用道路として新設する計画としていたが、現県道の管理者である栃木県と協議し、現県道の平面線形を見直すことで安全性を確保することにより、現県道を工事用道路として拡幅し併用することが可能となった。これにより、土工事などの工事量を縮減させた。

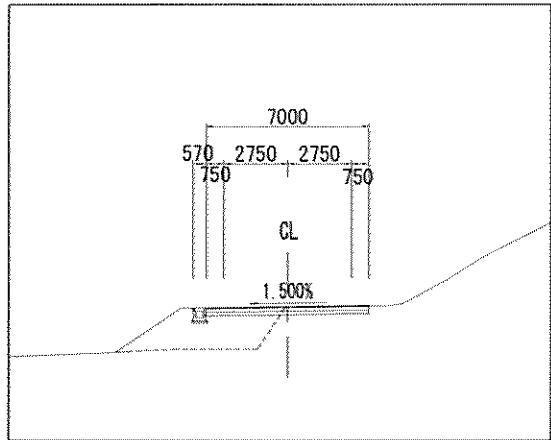
【コスト縮減の要因】

計画・設計段階の見直し

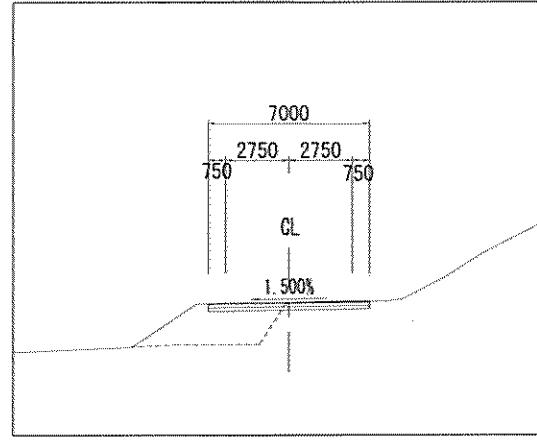
【縮減額】 約 114 百万円 対象費目 [工事費：仮設備費]

② 工事用道路計画見直しによる排水工の省略

側溝を設置した場合



側溝を省略した場合



県道改良

【コスト縮減内容】

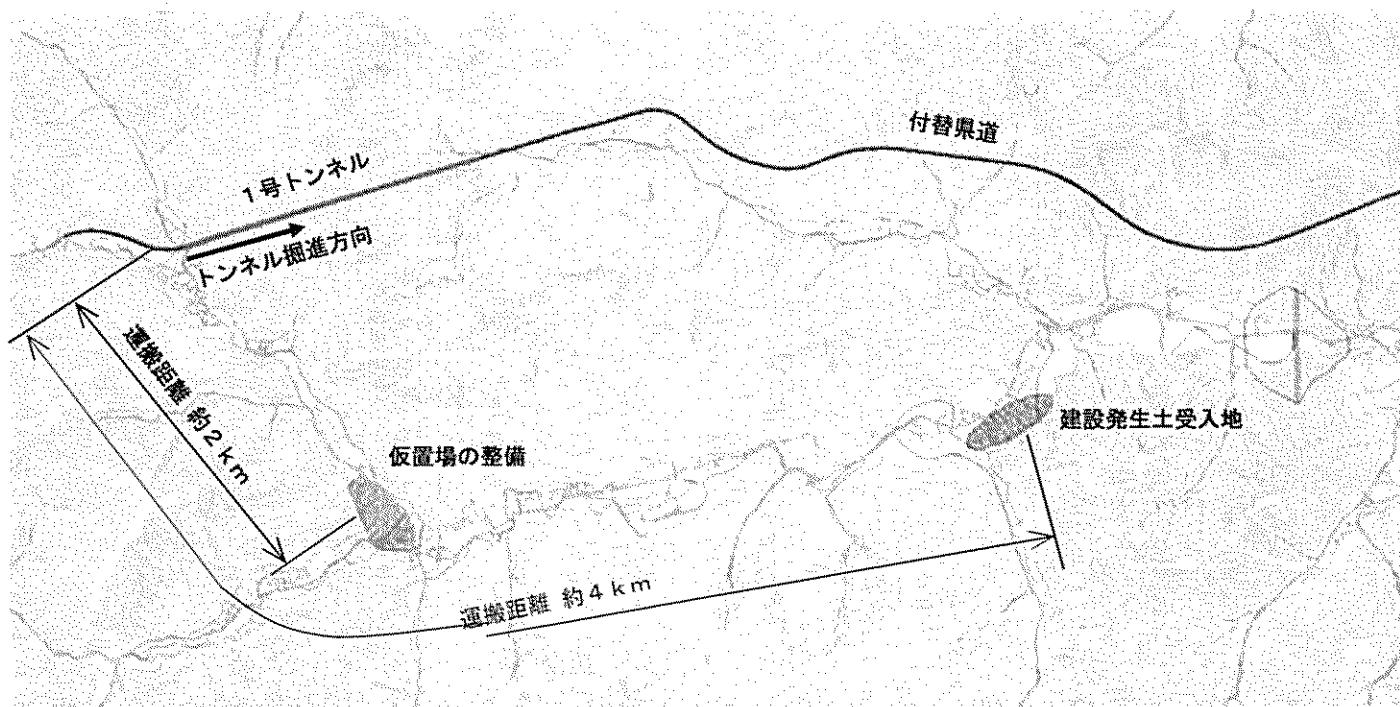
県道と併用する工事用道路の路面排水のため道路側溝を計画していたが、隣接用地が機構用地であり路面排水が流入しても影響が小さいこと及び道路構造の安全性が低下しないことから県道の管理者と協議し道路側溝を省略した。
これにより、コストを縮減させた。

【コスト縮減の要因】

計画・設計段階の見直し

【縮減額】 約10百万円 対象費目 [工事費：仮設備費]

③ 他工事における掘削残土流用による搬出計画の変更



付替県道（1号トンネル）

【コスト縮減内容】

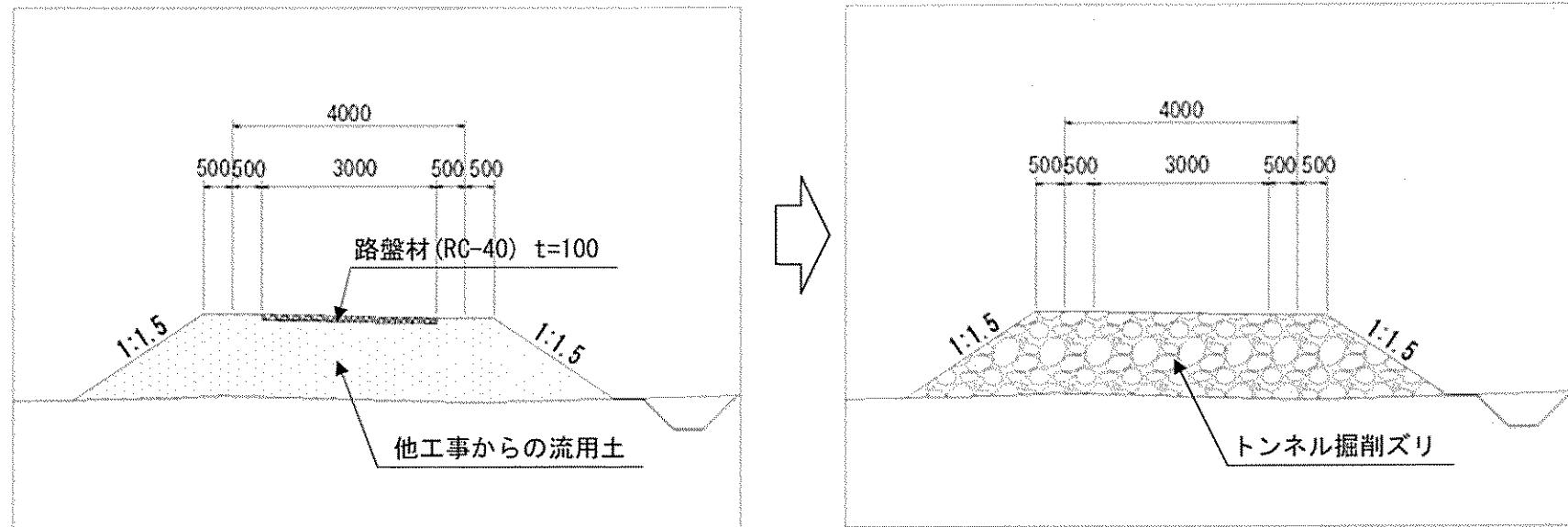
トンネル掘削残土は当初建設発生土受入地に搬出する計画としていたが、他工事へ掘削残土の流用を促進するよう計画を見直し、これに伴い必要となる環境保全措置を優先的に実施するなどの調整を図った。これにより、工事区域近隣に新たな仮置場を整備することが可能となったことから、運搬距離が短縮され掘削残土の運搬に係る費用を縮減させた。

【コスト縮減の要因】

計画・設計段階の見直し

【縮減額】 約25百万円 対象費目 [用地費及補償費：補償工事費]

④ トンネル掘削ズリ流用による路盤の省略



付替県道（進入路）

【コスト縮減内容】

進入路の盛土材として他工事の流用土を利用し、路面部には路盤材（RC-40）を敷設する計画としていたが、盛土材にトンネル掘削ズリを流用し、路面部の施工管理を十分に行うことで構造上の安全性が低下しないことから路盤材を省略した。これにより、コストを縮減させた。

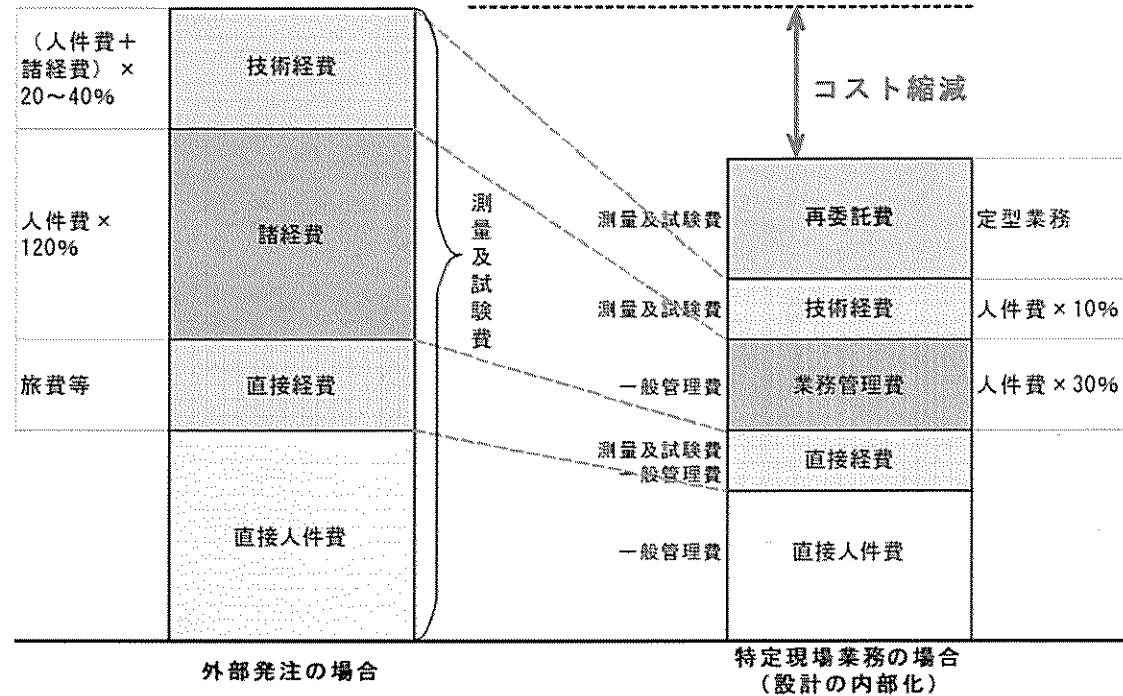
【コスト縮減の要因】

計画・設計段階の見直し

【縮減額】 約 3百万円 対象費目 [用地費及補償費 : 補償工事費]

⑤ 設計の内部化によるコスト縮減策

外部発注費と特定現場業務費（設計の内部化）の比較



平成21年度においては、
外部発注予想額（請負比率
考慮）165,391千円、特定
現場業務110,466千円とな
り、差額は54,925千円と
なる。

(縮減率 33%)

【コスト縮減内容】

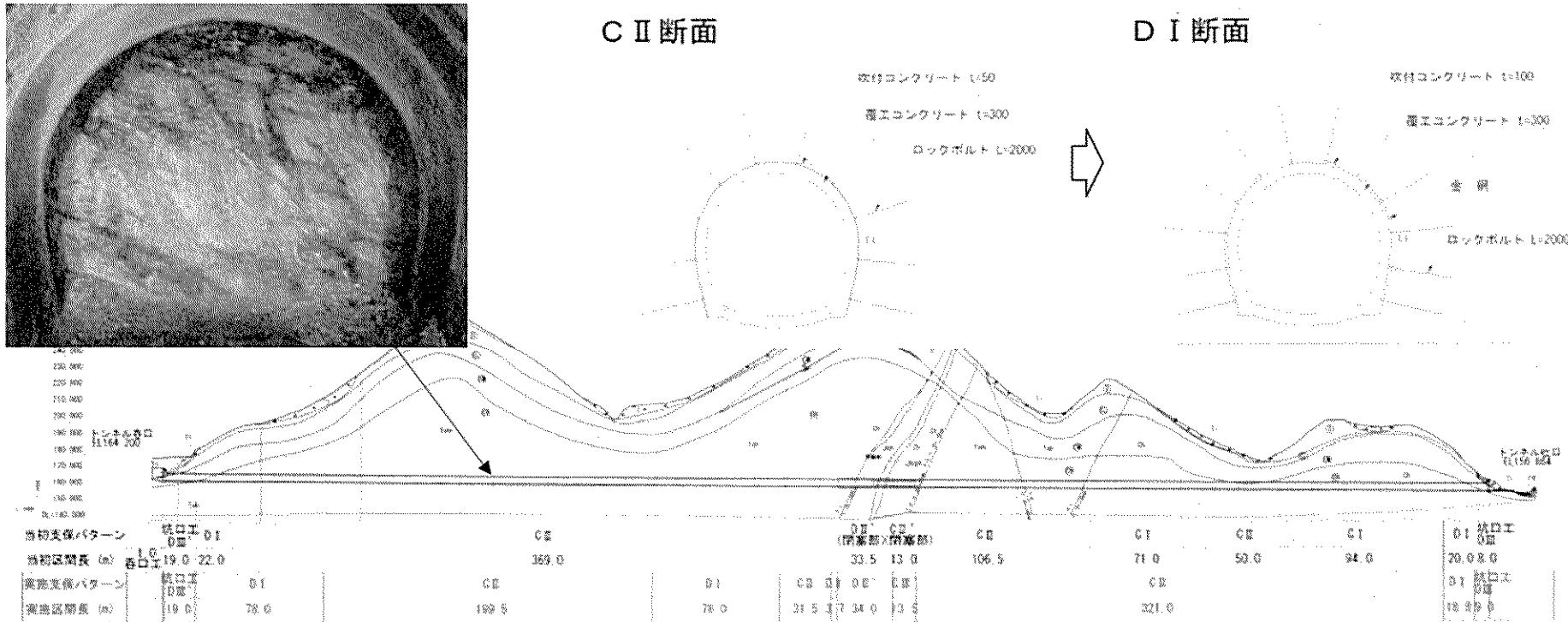
基幹的設計等を外部コンサルタント等の請負とせず、機構内部において実施したことにより設計検討等に係る費用を縮減させた。

【コスト縮減の要因】

その他（設計の内部化）

【縮減額】 約55百万円 対象費目 [測量及試験費]

⑥ 地質状況に応じた支保工等の変更



仮排水路トンネル

【コスト増加内容】

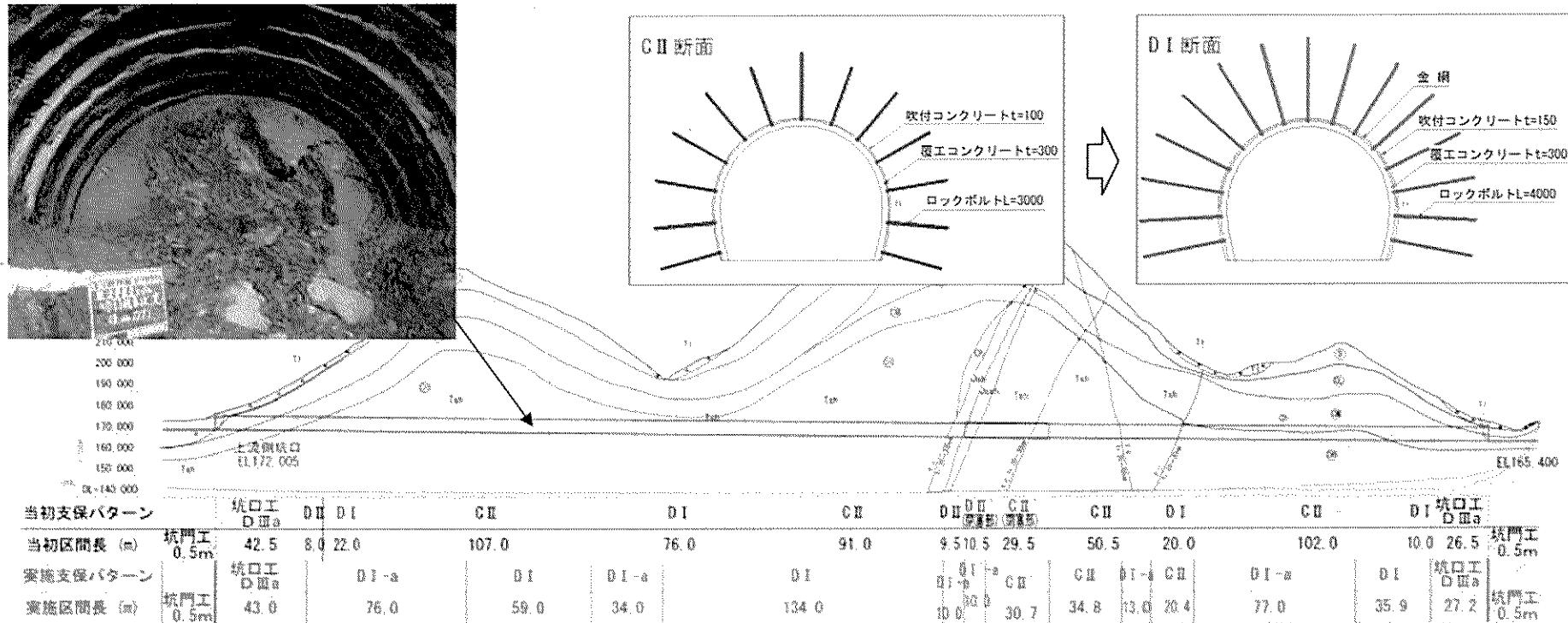
トンネル掘削時の地山状況を風化の状況及び割目間隔、割目状態、湧水量等を観察・評価し支保パターンの決定をしているが、当初想定していた地山より軟弱な地山が多く、掘削支保パターンの変更が必要となり工事費が増加した。

【コスト増加の要因】

地質状況に応じた支保工等の変更

【増加額】 約23百万円 対象費目 [工事費 : ダム費]

⑥ 地質状況に応じた支保工等の変更



放流管敷設トンネル

【コスト増加内容】

トンネル掘削時の地山状況を風化の状況及び割目間隔、割目状態、湧水量等を観察・評価し支保パターンの決定をしているが、当初想定していた地山より軟弱な地山が多く、掘削支保パターンの変更が必要となり工事費が増加した。

【コスト増加の要因】

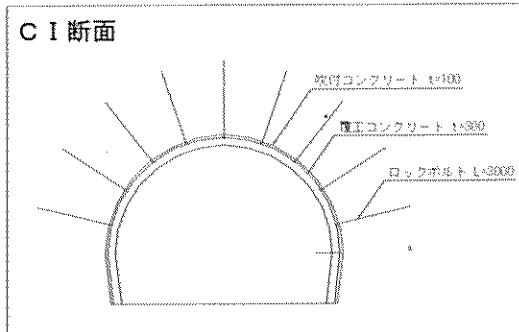
地質状況に応じた支保工等の変更

【増加額】 約 87 百万円 対象費目 [工事費 : ダム費]

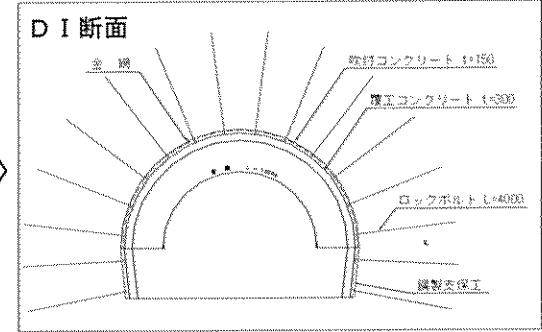
⑦ 地質状況に応じた支保工等の変更



C1 断面



D I 断面



機器名	施工機器										施工機器									
	機種	機種	機種	機種	機種	機種	機種	機種	機種	機種	機種	機種	機種	機種						
内装用床バーン	DE	DI	CI	CB	DB	DI	CI	CB	DI	DE	DI	CB	DI	DB	DI	CI	CB	DI	DB	
内装用壁板	杭門工	40.0	51.0	54.0	21.0	22.0	69.0	30.0	47.0	24.0	23.0	24.0	22.0	26.0	22.0	36.0	24.0	22.0	19.0	杭門工
内装用床パネル																				
内装用壁パネル																				
内装用床板	杭門工	40.0	51.0	3.5	24.0	15.0	110.0	38.0	55.0	24.0	23.0	15.0	29.0	27.0	103.0	19.0	杭門工			

付替県道（4号トンネル）

【コスト増加内容】

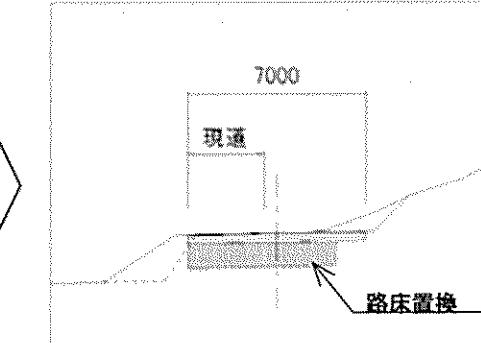
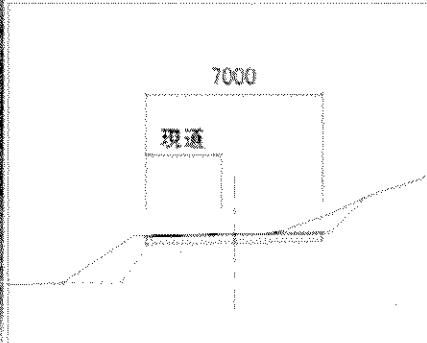
トンネル掘削時の地山状況を風化の状況及び割目間隔、割目状態、湧水量等を観察・評価し支保パターンの決定をしているが、当初想定していた地山より軟弱な地山が多く、掘削支保パターンの変更が必要となり工事費が増加した。

【コスト増加の要因】

地質状況に応じた支保工等の変更

【増加額】 約 6.4 百万円 対象費目 [用地費及補償費 : 補償工事費]

⑧ 路床支持力の不足による路床置換の追加



← CBR試験のための試料採取

採取した試料により供試体を作成し、舗装構成に適した路床支持力があるかを CBR試験により確認する。

路床支持力が不足する場合は良質な材料に置換える。

県道改良

【コスト増加内容】

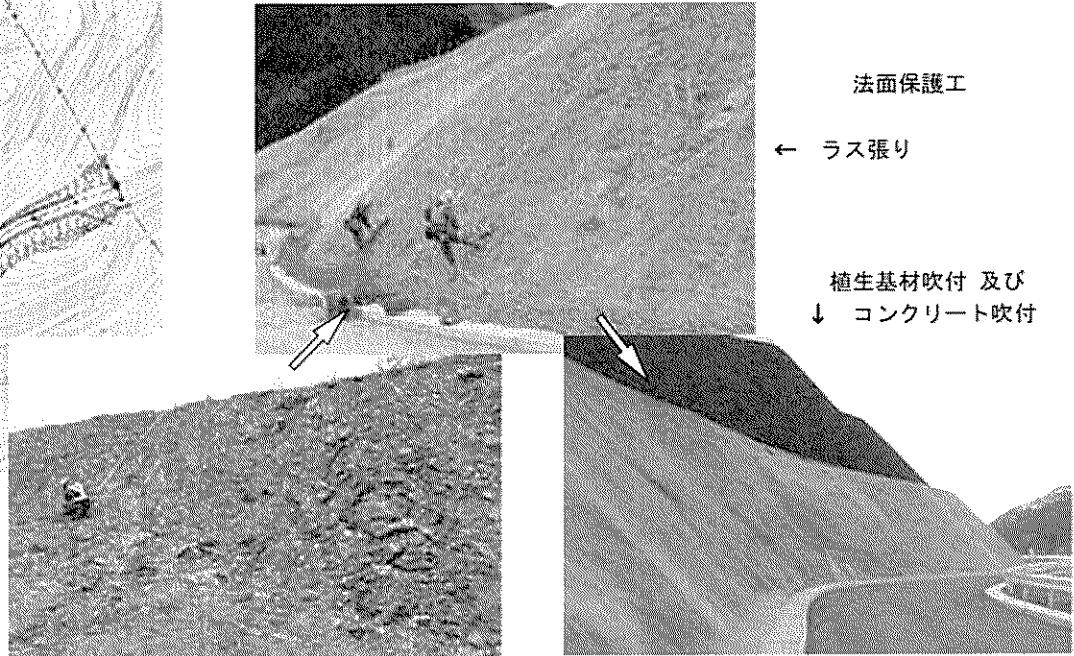
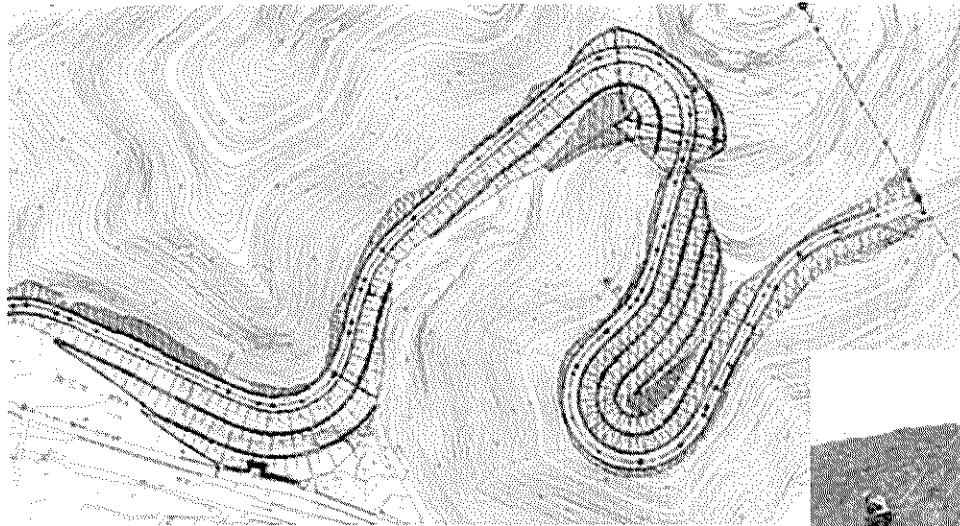
工事用道路の現道拡幅区間の舗装構成については、現県道の舗装構成を参考に計画していたが、施工時において路床部の支持力試験（CBR試験）を実施したところ所定の支持力が得られなかつたことから、路床部を良質な材料に置換える必要が生じた。このことにより工事費が増加した。

【コスト増加の要因】

路床置換の追加

【増加額】 約 7百万円 対象費目 [工事費 : 仮設備費]

⑨ 切土法面の風化対策として法面保護工を追加



付替県道（進入路）

【コスト増加内容】

付替県道中村進入路の切土法面は法面保護を無処理としていたが、切土後の岩は想定より風化が進んでおり、施工中もたびたび落石が確認された。本進入路は付替県道の迂回路として一般に供用することから一般車両への安全確保対策として法面保護工（コンクリート吹付、植生基材吹付）が必要となった。これにより工事費が増加した。

【コスト増加の要因】

法面保護工の追加

【増加額】 約 40 百万円 対象費目 [用地費及補償費 : 補償工事費]

6. 平成22年度事業実施計画概要

○ 平成22年度予算額（当初）

- ・ 約40.44億円 (累計 約873億円^{*} 約47%) ※累計額は、平成19年度までは精算額、平成20, 21, 22年度は予算額

○ 事 業 概 要

- ・ 転流工工事、付替県道工事、水理調査、補償調査及び環境調査を実施する。

○ 主 な 進 捗 状 況 ※【】は全体数量

- ・ 用地取得 【375ha】 : 0.4haを買収予定。累計約367.2haとなり、約98%の進捗
- ・ 付替県道 【6.4km】 : 0.5kmを実施予定。累計約4.1kmとなり、約64%の進捗
- ・ 県道改良 【13.1km】 : 0.5kmを実施予定。累計約11.8kmとなり、約90%の進捗
- ・ 転流工工事 : 仮排水路トンネル及び放流管敷設トンネルが完成予定

○ コ ス ト 増 減

- ・ 計画段階、設計段階、施工段階におけるコスト縮減の徹底
(現県道拡幅による計画見直し、設計の内部化等)

7. 平成22年度事業実施計画概要図

