

農空間整備

交流型集落道整備事業

(堺南部地区)

事業費の変動についての説明資料

事業費の変動(総括)

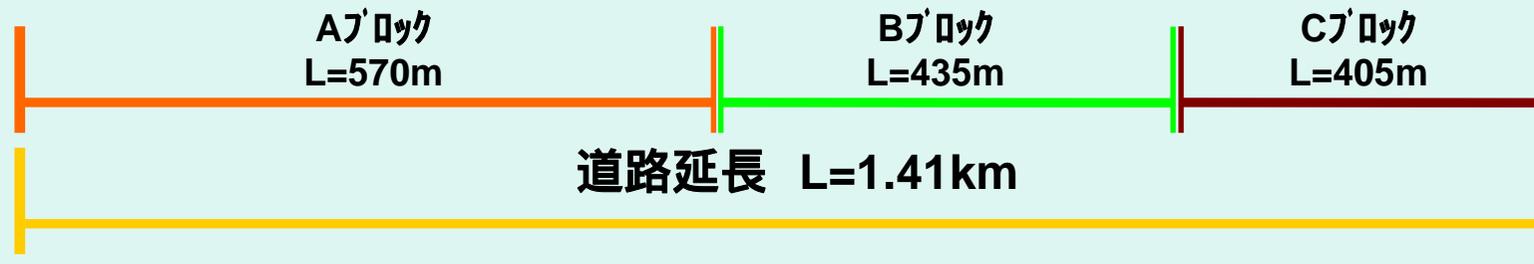
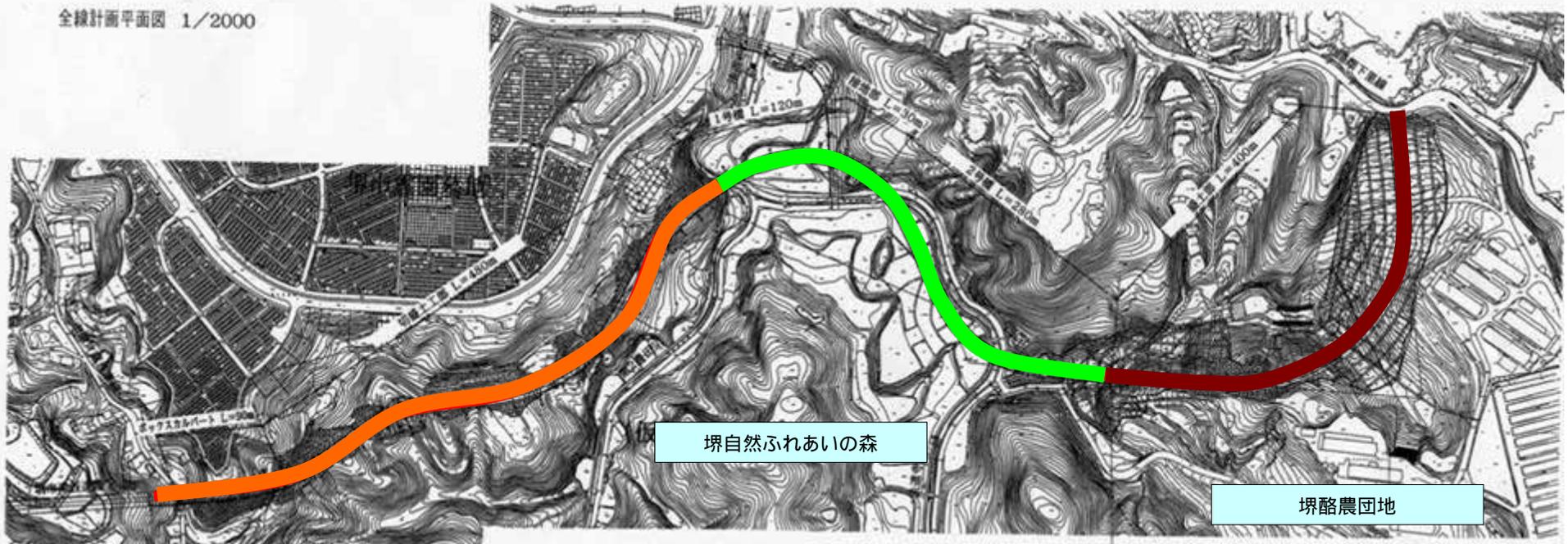
	当初	変更	比較
測量試験及び調査費	約0.9億円	約2.7億円	約1.8億円増
用地補償費	約7.0億円	約4.5億円	約2.5億円減
工事費	約10.1億円	約21.8億円	約11.7億円増

計	約18億円	約29億円	約11億円増

堺南部地区 ブロック割り図

交通ネットワーク整備事業「堺南部地区」

全線計画平面図 1/2000



事業費の変動経過

項目	検討 期間	工事費(億円)	
		増減	累計
当初	-	-	18.0
Aブロック工事費増 (環境配慮工事、構造物精査) Bブロック工法変更による工事費増 (盛土工 橋梁工) 単価の下落による用地費の減	H15 ~ H18	5.0	23.0
Cブロック工事費増 (軟弱地盤改良工、盛土材の土質改良)	H19 ~ H20	6.0	29.0

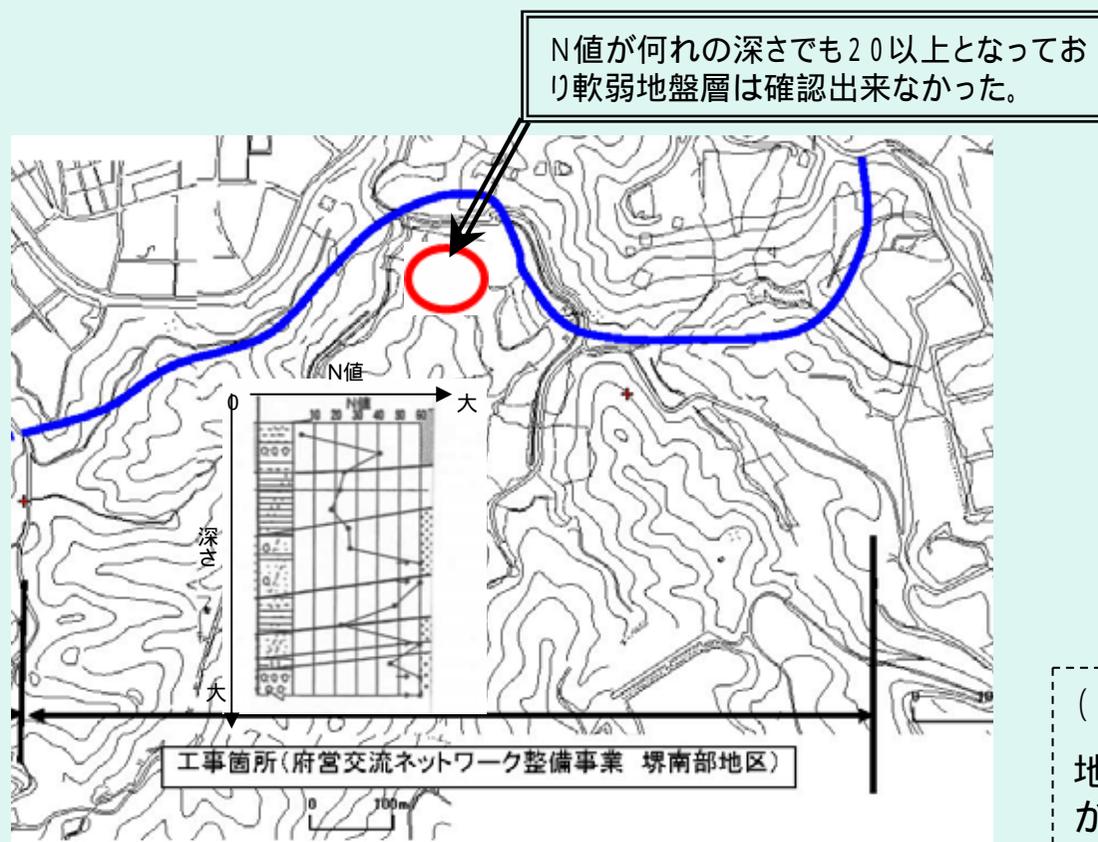
事業計画策定時の調査

土地改良事業計画設計基準(農林水産省)に準拠し
下記項目について実施

- ・現地踏査
- ・概略路線計画
- ・自然環境調査
- ・用地調査
- ・既存資料を活用し気象・水文・地形・地質を確認

活用した既存資料について

土質データ： 近傍のデータ(H13堺市が実施)を活用



軟弱地盤の目安

N値()が

4~6以下(粘性土)

10~15以下(砂質土)

(軟弱地盤対策工指針より)

()N値とは

地盤の堅さを示す指標で、この値
が大きいほど固い地盤となる。

変更の概要(用地補償費・測量試験調査費)

測量試験調査費

0.9億円 2.7億円

項目	当初	変更後	要因
測量(用地測量含む)	0.2億円	0.2億円	
地質調査	0.1億円	0.3億円	軟弱層の安定計算に必要な資料の追加
実施設計	0.3億円	0.6億円	地質調査結果による盛土安定計算等の追加
橋梁詳細設計	0.2億円	0.9億円	橋梁延長増に伴う追加
環境調査	0.2億円	0.7億円	環境モニタリング(植生・希少生物)のための費用増
計	0.9億円	2.7億円	

用地補償費

用地単価の下落

7.0億円 4.5億円

当初			変更後		
面積(m2)	単価(円)	費用 計	面積(m2)	単価(円)	費用 計
37,000	19,000	7.0億円	44,000	10,200	4.5億円

変更の概要(Aブロック工事費)

伐開範囲を最小限にするため用地範囲を精査した結果、擁壁工数量が増

函渠工の延長増

環境配慮工事の増(工事中の排水対策)



変更の概要(Aブロック)

工事費の比較

項目	当初		変更後		要因
擁壁工	141m ²	0.1億円	2,000m ²	0.8億円	切土部土羽安定勾配 擁壁工へ変更
函渠工	20m	0.4億円	30m	0.8億円	関係者協議による延長増
環境配慮工事	-	-	1式	0.2億円	工事中の濁水排水対策
その他(土工・法面工等)	1式	1.3億円	1式	1.2億円	実施設計に伴う精査
計		1.8億円		3.0億円	

結果: 工事費 1.8億円 3.0億円

変更の概要(Bブロック)

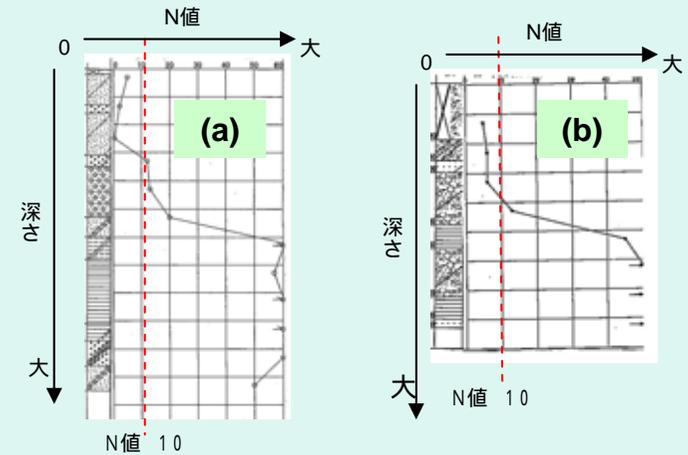
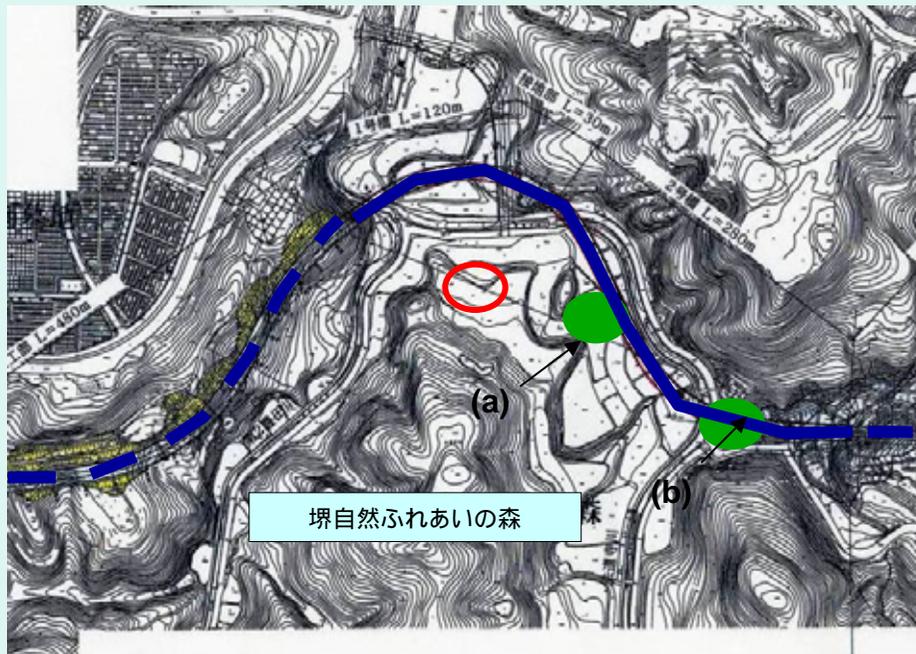
実施設計のため、土質調査を実施

・軟弱な地層が確認された 地盤改良が必要

— : 計画路線

○ : 土質データ(計画時)

● : 土質データ(実施設計)



深さ3mまで平均N値
10以下

深さ4mまで平均N値
10以下

基礎部の地盤改良工を実施

Bブロック

変更の概要(Bブロック)

(1) 地質調査結果を踏まえた対策工による事業費の見直し

項目	当初		見直し後		要因
橋梁	3箇所(120m)	3.2億円	3箇所(120m)	4.3億円	地盤改良等下部工の見直し
盛土工	315m	2.7億円	315m	6.2億円	地盤改良工の追加
計		5.9億円		10.5億円	

(2) 盛土部を橋梁に変更した場合

橋梁2箇所(400m)	10.5億円
盛土35m	0.4億円
計	10.9億円

橋梁に変更することの効果

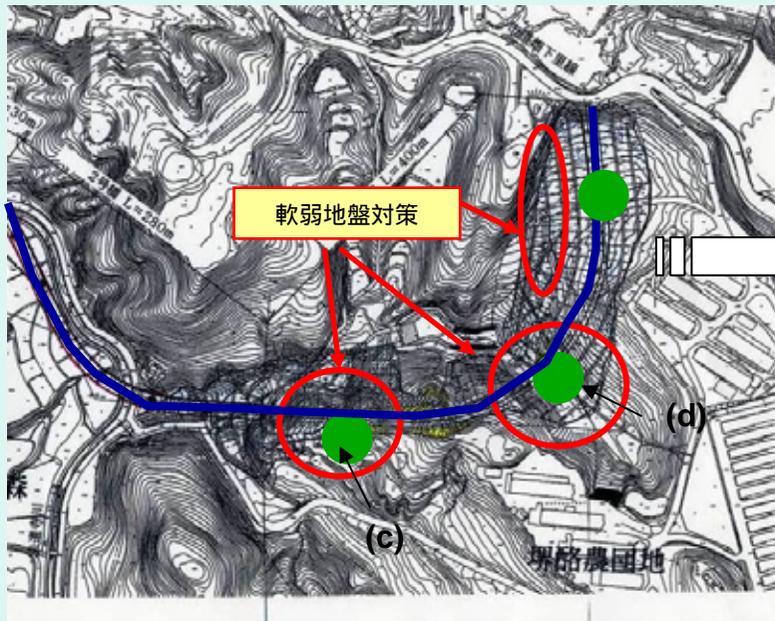
生物の生息空間の道路による分断を回避
景観への調和に配慮

結果: 工事費 5.9億円 10.9億円

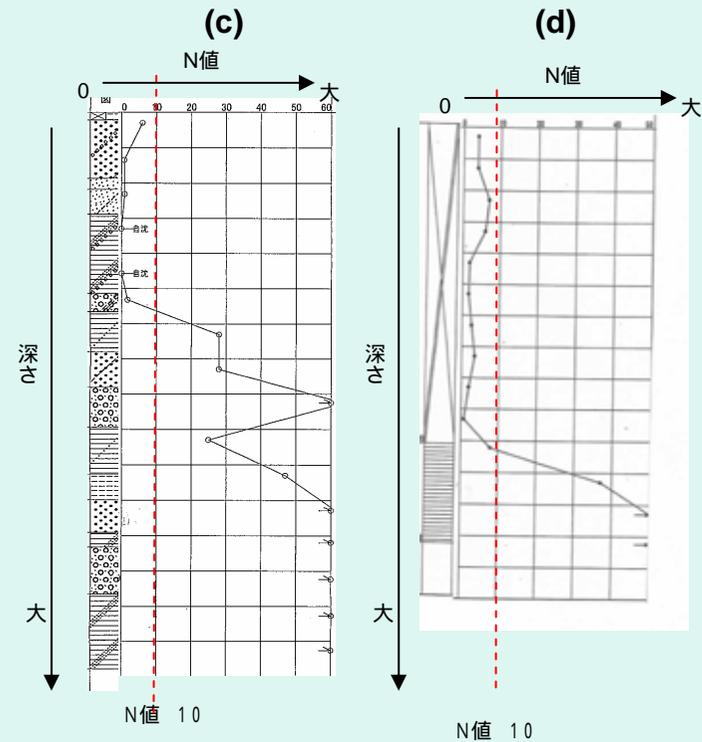
変更の概要(Cブロック)

地質調査の結果、軟弱地盤層が確認されたため、地盤改良工を追加

— : 計画路線 ● : 土質データ(実施設計)



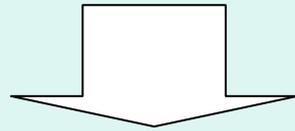
Cブロック



深さ5~10mまで平均N値が10以下
地盤改良工を実施

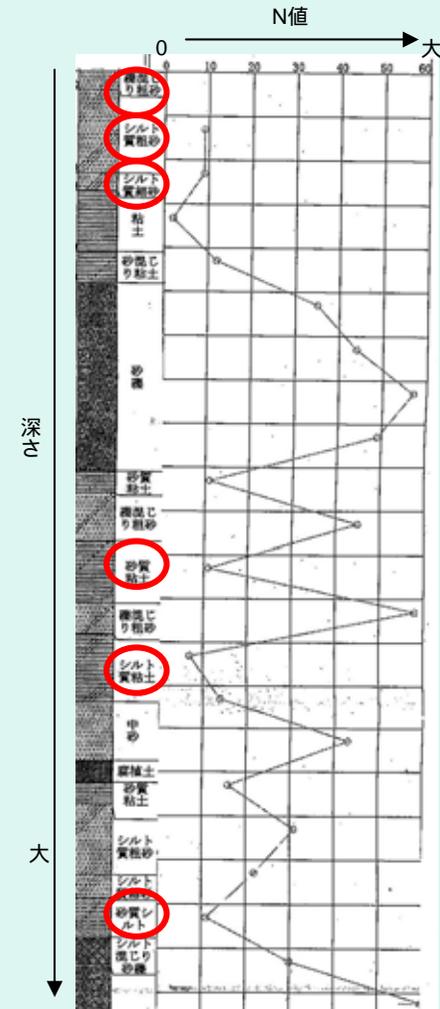
変更の概要(Cブロック)

道路盛土材は他の公共事業残土を活用



盛土材の搬出予定工事箇所^①の土質を確認した結果、約3割が土質改良が必要と想定され、土質改良工を追加

盛土材土質データ



○:改良が想定される層

変更の概要(Cブロック)

工事費の比較

項目	当初		変更後		要因
軟弱地盤改良工	-	-	28,000m3	1.5億円	土質調査結果による軟弱層の地盤改良
盛土材の土質改良	-	-	10万m3	2.5億円	土質把握結果による改良
擁壁工	380m2	0.2億円	1,300m2	1.3億円	用地制約による数量増
砂防対策工事	1式	1.3億円	1式	1.6億円	埋設工精査
その他(土工・法面工等)	1式	0.9億円	1式	1.0億円	実施設計に伴う精査
計		2.4億円		7.9億円	

結果: 工事費 2.4億円 7.9億円

事業費の変動経過(再掲)

項目	検討 期間	工事費(億円)	
		増減	累計
当初	-	-	18.0
Aブロック工事費増 (環境配慮工事、構造物精査) Bブロック工法変更による工事費増 (盛土工 橋梁工) 単価の下落による用地費の減	H15~H18	5.0	23.0
Cブロック工事費増 (軟弱地盤改良工、盛土材の土質改良)	H19~H20	6.0	29.0

今後の事業計画策定にあたって

既存資料等の検討と現地踏査に加え、事業費の変動要因を予測し、地質調査等の補足調査を行う等により事業計画の精度を高めるよう努める。