

平成23年度 第3回
九州地方整備局 事業評価監視委員会

国道 201号
いづか しょうない たがわ
飯塚庄内田川バイパス

- ① 事業採択後3年経過して未着工の事業
- ② 事業採択後5年経過して継続中の事業
- ③ 着工準備費又は実施計画調査費の予算化後3年経過した事業
- ④ 再評価実施後3年経過した事業
- ⑤ 社会経済情勢の急激な変化、技術革新等により再評価の実施の必要が生じた事業

1. 目的・事業概要・これまでの経緯

◆目的

- 飯塚庄内田川バイパスは、国道201号の交通混雑の緩和、鳥尾峠における通行規制区間の解消等を目的とした事業。

◆事業概要

- 完成4車線のバイパス事業であり、平成20年度までに全線暫定2車線で供用している。また、平成21・22年度に、部分的に4車線化が完了している。

【本資料 道路-6-2】

計画延長	L=9.7km
幅員	W=25.0m(4車線)
計画交通量(H42)	①35,200台/日, ②44,400台/日, ③39,400台

【本資料 道路-6-1】



▲国道201号と飯塚庄内田川バイパスの位置 【本資料 道路-6-1】

【本資料 道路-6-2】



▲国道201号飯塚庄内田川バイパスの路線概要図

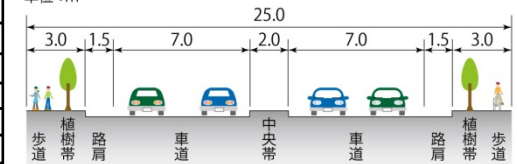
▼事業経緯

【本資料 道路-6-21】

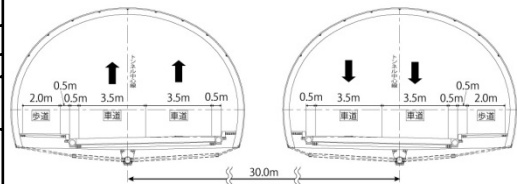
昭和44年度	飯塚バイパス 都市計画決定 (S44.4.20)
昭和56年度	飯塚バイパス事業化 (L=6.2km)
平成元年度	用地着手 (飯塚バイパス区間)
平成3年度	工事着手 (飯塚バイパス区間)
平成5年度	庄内田川バイパス 都市計画決定 (H5.6.16)
平成7年度	庄内田川バイパス事業化 (L=3.5km)
平成10年度	飯塚バイパスと庄内田川バイパスを合併 (⇒ 飯塚庄内田川バイパス)
平成13年度	用地着手 (庄内田川バイパス区間)
平成14年度	工事着手 (庄内田川バイパス区間)
平成20年度	H21.3 全線暫定2車線供用
平成21年度	H22.3 飯塚市五穀神～下三緒 4車線化 (L=1.3km) 上三緒第二団地入口交差点立体化 (L=0.8km)
平成22年度	H23.3 筑豊鳥尾トンネル東～見立入口間 3車線供用 (L=0.7km) (上り線 (福岡方向) 2車線化) H23.3 堀池古川～堀池間 4車線化 (L=0.2km)
平成23年度	飯塚市弁分～堀池古川間 4車線供用予定 (L=1.0km)

※事業進捗率：約91% (事業費ベース) ・用地進捗率：約99% (事業費ベース)

【本資料 道路-6-2】



▲標準断面図 (完成4車線)



▲トンネル部 (完成4車線)

2. 事業の効果・必要性(交通混雑の緩和)

【本資料 道路-6-11】

- 飯塚庄内田川バイパスの全線暫定2車線供用 (H21年3月) に伴い、並行する国道201号現道区間の交通混雑は緩和したが、バイパス区間で交通混雑が発生している。
- 飯塚庄内田川バイパスの4車線化により、交通混雑が解消し、旅行速度の向上や損失時間の削減など幹線道路としての機能回復が期待される。

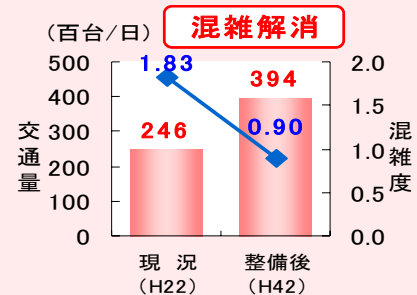
<飯塚庄内田川バイパスに並行する国道201号の渋滞状況>

■国道201号及び周辺道路における交通量及び混雑度

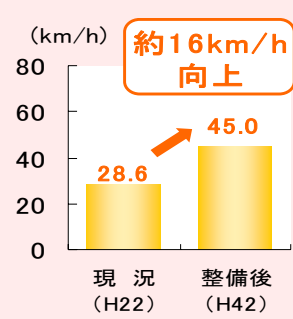


<飯塚庄内田川バイパス(飯塚市秋松)の交通状況の変化>

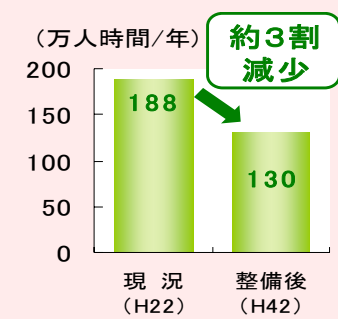
【交通量及び混雑度】



【旅行速度】



【損失時間】



現況)・交通量・旅行速度: H22年事務所観測値
 ・損失時間: H22損失時間(但し、BP値は交通量推計結果より試算)
 整備後)・H42交通量推計結果

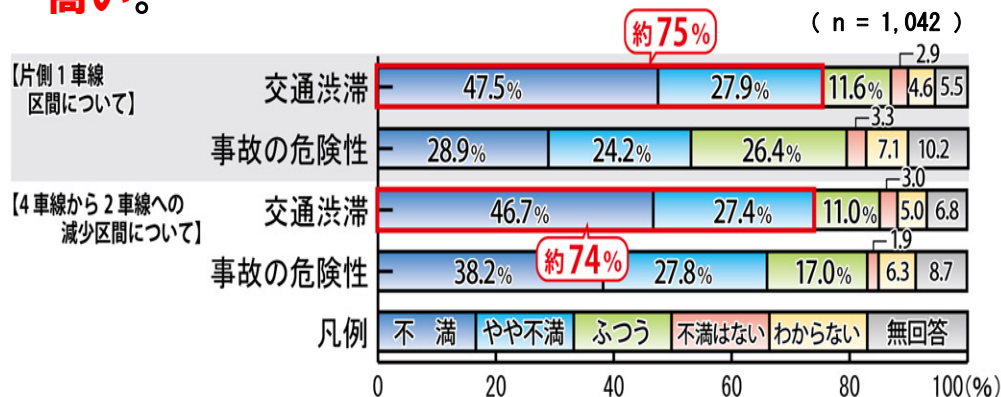
2. 事業の効果・必要性(社会情勢等の変化)

【国道201号現道区間の交通量】

- ◆全線暫定2車線供用により、交通混雑が解消。
(バイパスのネットワーク効果が発現)
- ・混雑度：1.73 ⇒ 0.88【H22】

【飯塚庄内田川バイパスの交通量】

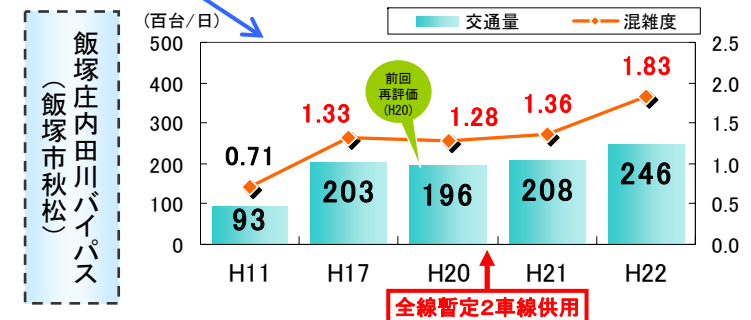
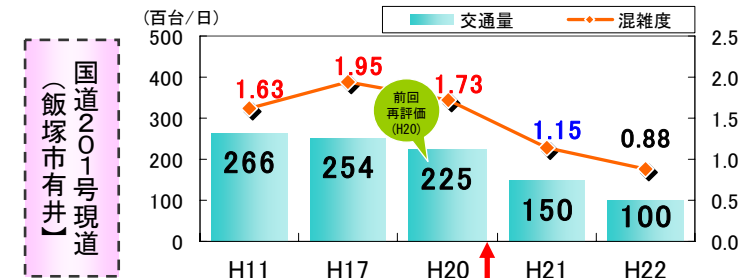
- ◆交通量は増加傾向にあり、混雑度は1.83と高い状態が続いている。
- ◆また、住民アンケート結果においても、2車線区間や4車線から2車線への車線減少区間では交通渋滞に対する「不満」が高い。
- ◆以上のことから、依然として4車線化の必要性は高い。



▲ 飯塚田川庄内バイパスの課題 (H23住民アンケート調査結果)

【本資料 道路-6-8】

▼交通量・混雑度の推移



資料：道路交通センサ、交通量調査結果

(H20年10月、H21年6月観測、H22年事務所観測値)

※ H20, H21年は、12時間観測交通量に昼夜率を乗じて日交通量に換算

3. 今回変更のポイント(事業費の変更)

◆ 事業費の変更 (約635億円 ⇒ 約655億円)

- 切土法面補強の追加 約 + 9億円
- 路床盛土の石灰処理の追加 約 + 4億円
- 道路排水の流末処理対策の追加 約 + 3億円
- 交通安全施設等の追加 約 + 4億円
- コスト縮減 約 - 0.27億円

合計 約 + 20億円

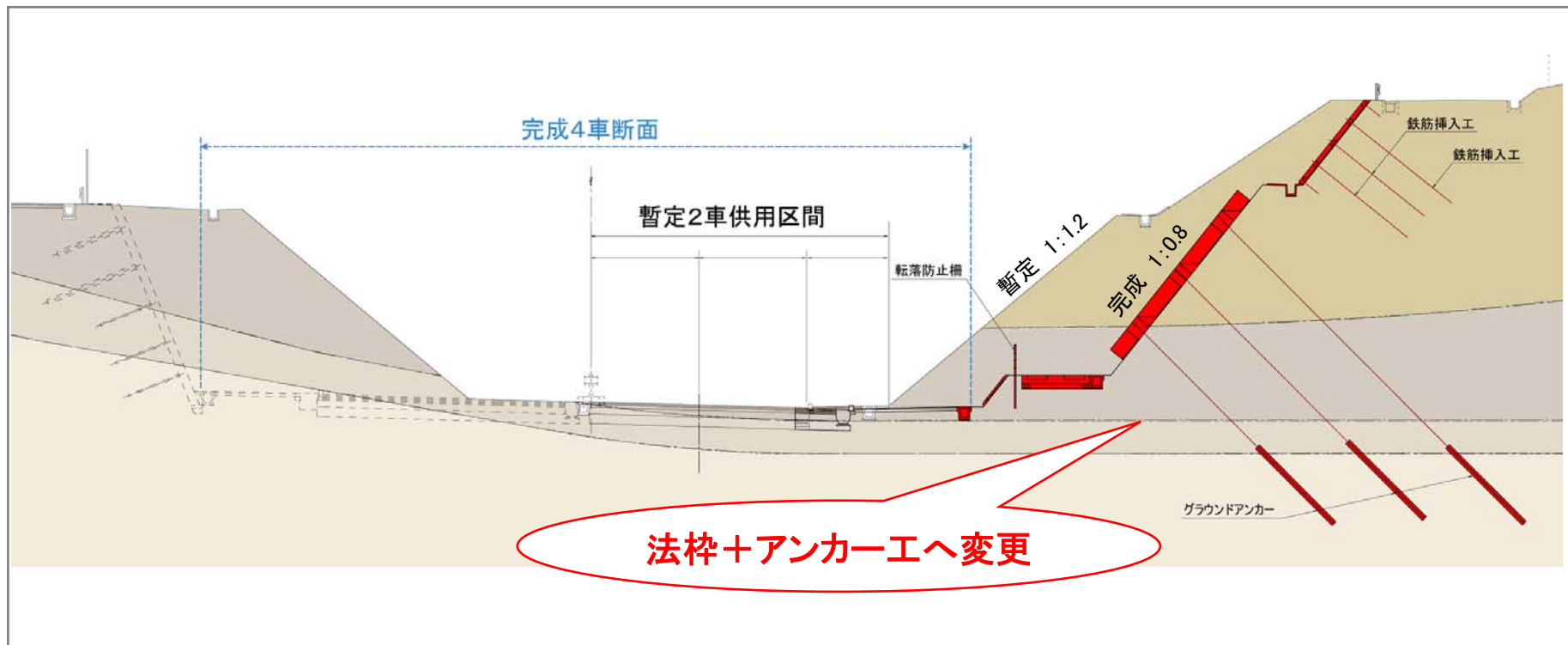
◆ B/Cは、全事業で2.3、残事業で5.0

3. 今回変更のポイント(事業費の変更)

○切土法面補強の追加 【約 +9億円】

【本資料 道路-6-25】

2車線供用時においては、切土工事中に地質が悪いことが判明したため、通常の勾配よりも緩勾配にて施工。その後、完成4車線の施工に対する検討を行ったところ、補強対策として、法枠+アンカー工が必要となったため、これを追加したもの。



3. 今回変更のポイント(事業費の変更)

○路床盛土の石灰処理の追加【約 +4億円】

当該工事区間から発生する土を有効活用することを基本に発生土の強度試験を行ったところ、所定の強度に不足が見られた。
近隣の他の工事区間からの流用も検討したが、周辺工事からの受入土の確保が困難であり、また、遠方からの土の購入では運搬費を含めると高価となるため、やむを得ず発生土を改良することにした。



○道路排水の流末処理対策の追加【約 +3億円】

平成21年7月の中国・九州北部豪雨時に浸水被害が生じ、地元要望も踏まえて道路排水の流末処理対策を実施。

【菰田地区】



○交通安全施設等の追加【約 +4億円】

交通管理者協議により安全対策のため、標識、照明灯、反射板等の追加設置、及び交通切り回し時における信号機の仮移設を追加。

3. 今回変更のポイント(事業費の変更)

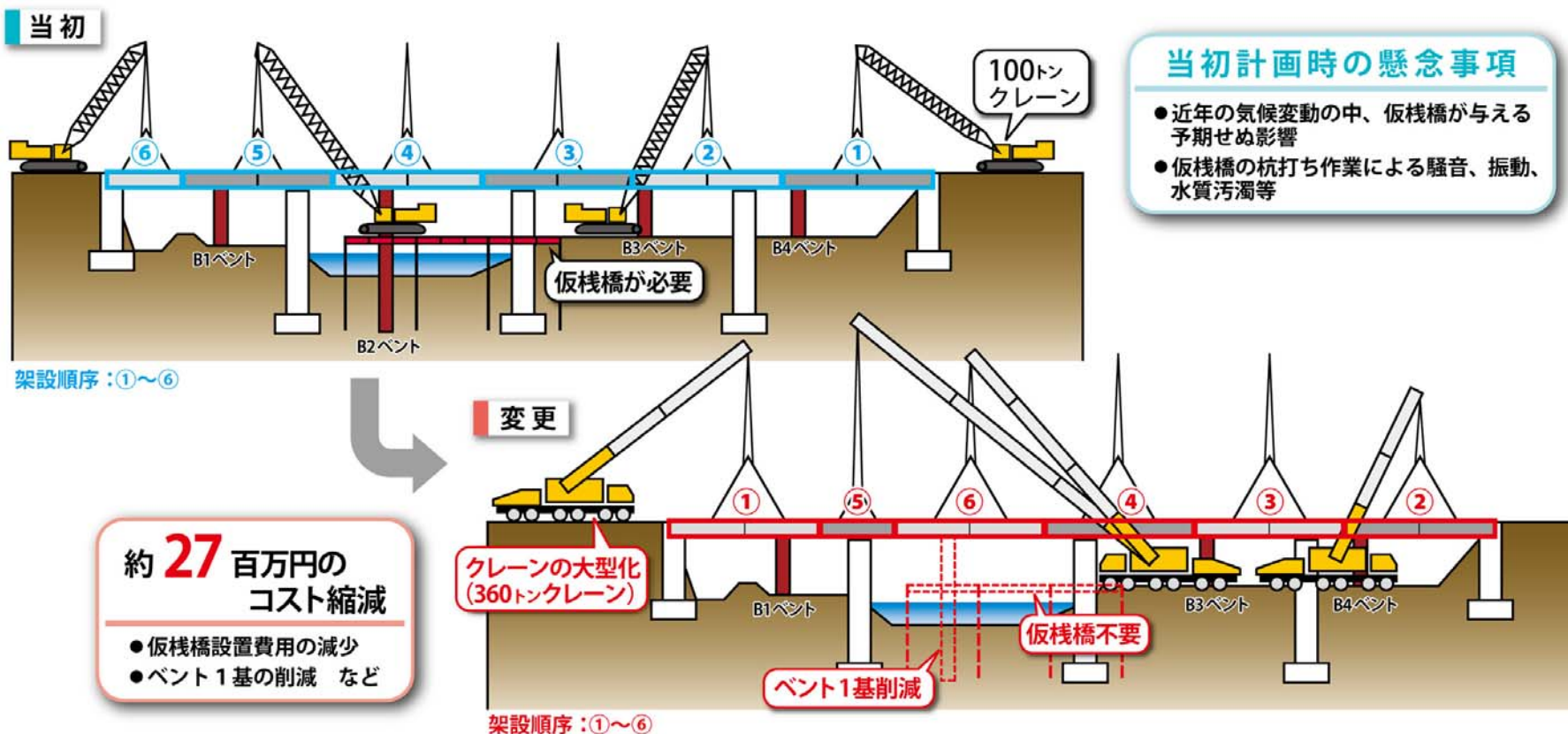
【本資料 道路-6-25】

◆コスト縮減

- ・穂波川橋における架設工法を

当初：河川低水敷に仮栈橋を設置し、100 t 吊クローラクレーンを使用して架設

変更：クレーンを大型化（360 t 吊油圧クレーン）し、仮栈橋・ベント1基を削減
へ見直しを行った結果、**約27百万円のコスト縮減**



4. 前回評価時からの変化(事業費)

◆事業費の変動と主な要因

【本資料 道路-6-20, 22, 40, 41】

項目	前回評価時 (H20年度)		今回評価時 (H23年度)		主な変動要因
	残事業	全事業	残事業	全事業	
事業費	約73億円 (約54.42億円)	約635億円 (約704.16億円)	約54億円 (約42.11億円)	約655億円 (約798.03億円)	①事業内容の変更による増 ②基準年の変更(H20⇒H23)による増 ③維持管理単価の変更による増 (交通安全費の考慮及び維持管理費 の実績を反映)
維持管理費	約58億円 (約16.11億円)	約49億円 (約25.57億円)	約67億円 (約22.64億円)	約120億円 (約67.29億円)	
合計	約131億円 (約71億円)	約684億円 (約730億円)	約121億円 (約65億円)	約775億円 (約865億円)	

※上段：単純合計（税込み）、下段：現在価値化後

4. 前回評価時からの変化(便益)

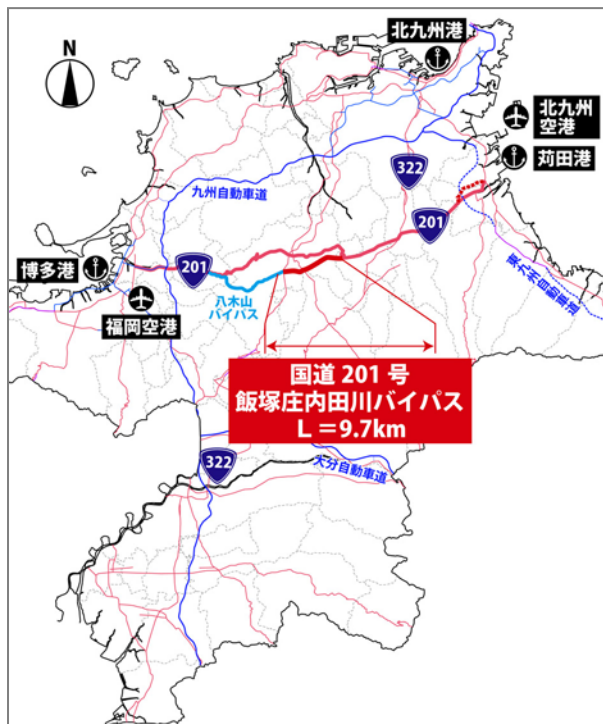
◆便益の変動と主な要因

[本資料 道路-6-20, 22]

項目	前回評価時 (H20年度)	今回評価時 (H23年度)	主な変動要因
残事業	約420億円	約323億円	①将来交通需要推計手法の変更 (将来道路網条件・生成交通量の変更)による減 ②基準年の変更(H20⇒H23)による増
全事業	約1,972億円	約1,969億円	

※現在価値化後の便益

- ・ 将来交通需要推計手法の変更に伴う将来交通量の減



4. 前回評価時からの変化(B/C)

【本資料 道路-6-20, 22】

◆B/Cの変化

項目	前回評価時 (H20年度)	今回評価時 (H23年度)	備考
残事業	6.0 $\left(= \frac{420\text{億円}}{71\text{億円}} \right)$	5.0 $\left(= \frac{323\text{億円}}{65\text{億円}} \right)$	<ul style="list-style-type: none"> ・走行時間短縮便益: 272億円 ・走行経費減少便益: 43億円 ・交通事故減少便益: 8億円 <li style="text-align: right;">計: 323億円
全事業	2.7 $\left(= \frac{1,972\text{億円}}{730\text{億円}} \right)$	2.3 $\left(= \frac{1,969\text{億円}}{865\text{億円}} \right)$	<ul style="list-style-type: none"> ・走行時間短縮便益: 1,554億円 ・走行経費減少便益: 329億円 ・交通事故減少便益: 86億円 <li style="text-align: right;">計: 1,969億円

※ () 書き上段: 現在価値化後の便益、下段: 現在価値化後のコスト(維持管理費を含む)

※B/Cの算定上の仮定: 平成31年度全線完成供用

5. 対応方針(原案)

【本資料 道路-6-26】

- 飯塚庄内田川バイパスでは、全線暫定2車線供用以降、交通量が増加傾向にあり、慢性的な交通混雑が生じている。
- 一方、並行する国道201号区間では、バイパスの2車線ネットワーク化により交通混雑は緩和したものの、異常気象時に通行止めが多発している。
- そのため、バイパスを4車線化し十分な交通容量を確保することにより、混雑緩和や危険箇所回避など円滑な交通が確保される。
- 費用対効果も十分高い事業である。
- 事業進捗率は、事業費ベースで約91% [約593億円/約655億円]（平成22年度末）であり、そのうち用地進捗率は約99% [約169億円/約170億円]となっており、地元自治体等からの協力体制も確立していることから、今後の円滑な事業執行が可能である。
- よって、当該事業の完成供用に向けて、事業を継続することとしたい。