

重点審議事業

## 道路事業 再評価

# 日本海沿岸東北自動車道 のしろ 能代～こさか 小坂

- ・一般国道7号 ふたついいまいずみ ニツ井今泉道路
- ・一般国道7号 たかのすおおだて 鷹巣大館道路(Ⅱ期)

平成30年11月2日  
国土交通省 東北地方整備局

# 1. 事業の目的と概要 日本海沿岸東北自動車道 能代～小坂

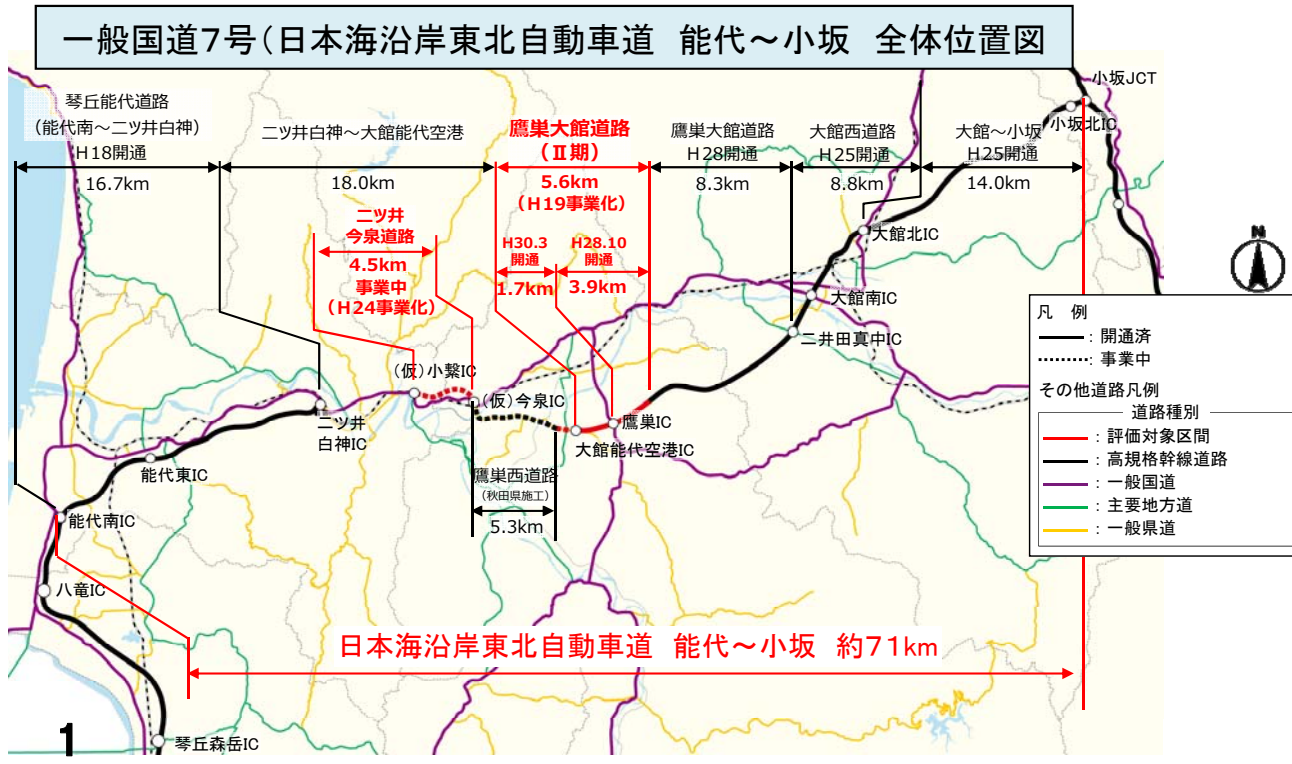
## ○事業概要

日本海沿岸東北自動車道は、新潟県新潟市を起点として秋田県能代市や秋田県大館市を経て青森県青森市に至る延長約321kmの高規格幹線道路である。能代～小坂間は、日本海沿岸東北自動車道の一部を形成し、災害時のリダンダンシーの確保、国道7号の混雑緩和、安定的な物流ルート確保等による産業・企業活動の支援、迅速かつ安定的な救急搬送、広域的な連携・交流の促進等に寄与することを目的としている。

## ○計画概要

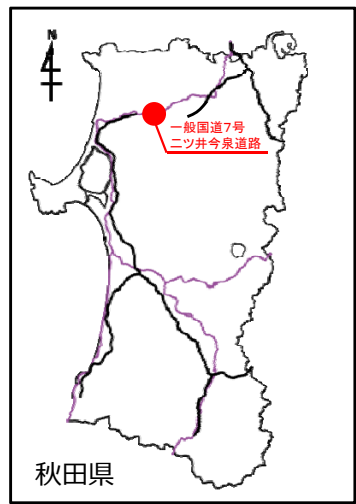
起終点 : 秋田県能代市  
あきたけん のしろし  
 ～秋田県鹿角郡小坂町  
あきたけん かつのぐん こさかまち  
 延長(開通済) : 約71km(53.4km)  
 幅員 : 12.0m～13.5m  
 道路規格 : 第1種第2級/第1種第3級

事業化 : 昭和57年度(大館西道路)  
 昭和58年度(琴丘能代道路)  
 平成10年度(大館～小坂)  
 平成17年度(鷹巣大館道路)  
 平成19年度(鷹巣大館道路Ⅱ期)  
 平成24年度(二ツ井今泉道路、鷹巣西道路(秋田県施工))



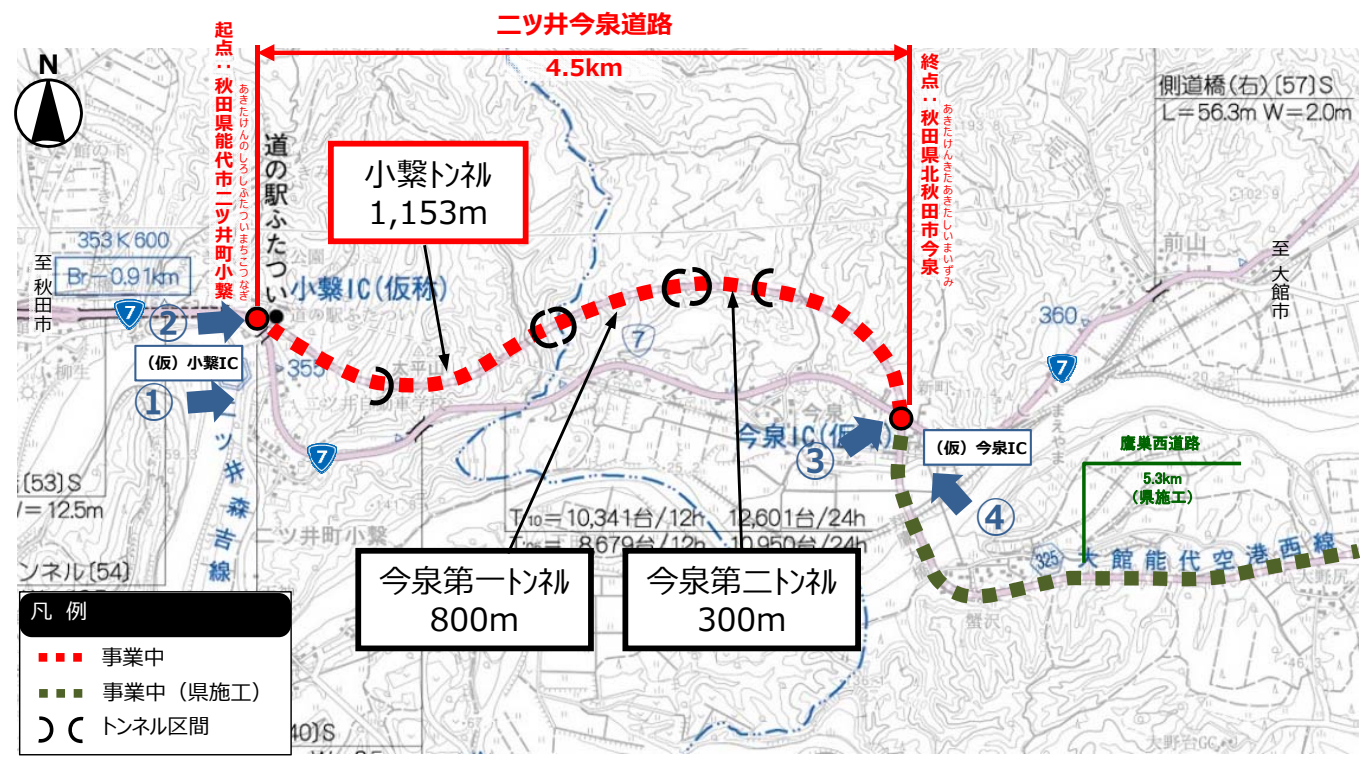


# 2-①. 事業の進捗状況 一般国道7号 ニツ井今泉道路



- 着工前
  - 施工中**
  - 施工済
- H30.4現在

① 起点側からの全景



② 改良工事 (仮)小繫IC付近



③ 改良工事 (仮)今泉IC付近

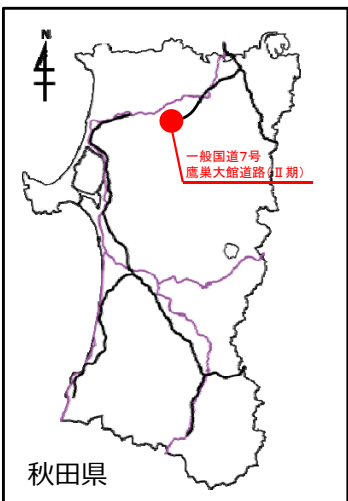


④ 終点側からの全景





# 2-②. 事業の進捗状況 一般国道7号 鷹巣大館道路(Ⅱ期)



- 着工前
- 施工中
- 施工済
- H30.4現在



① 起点側からの全景



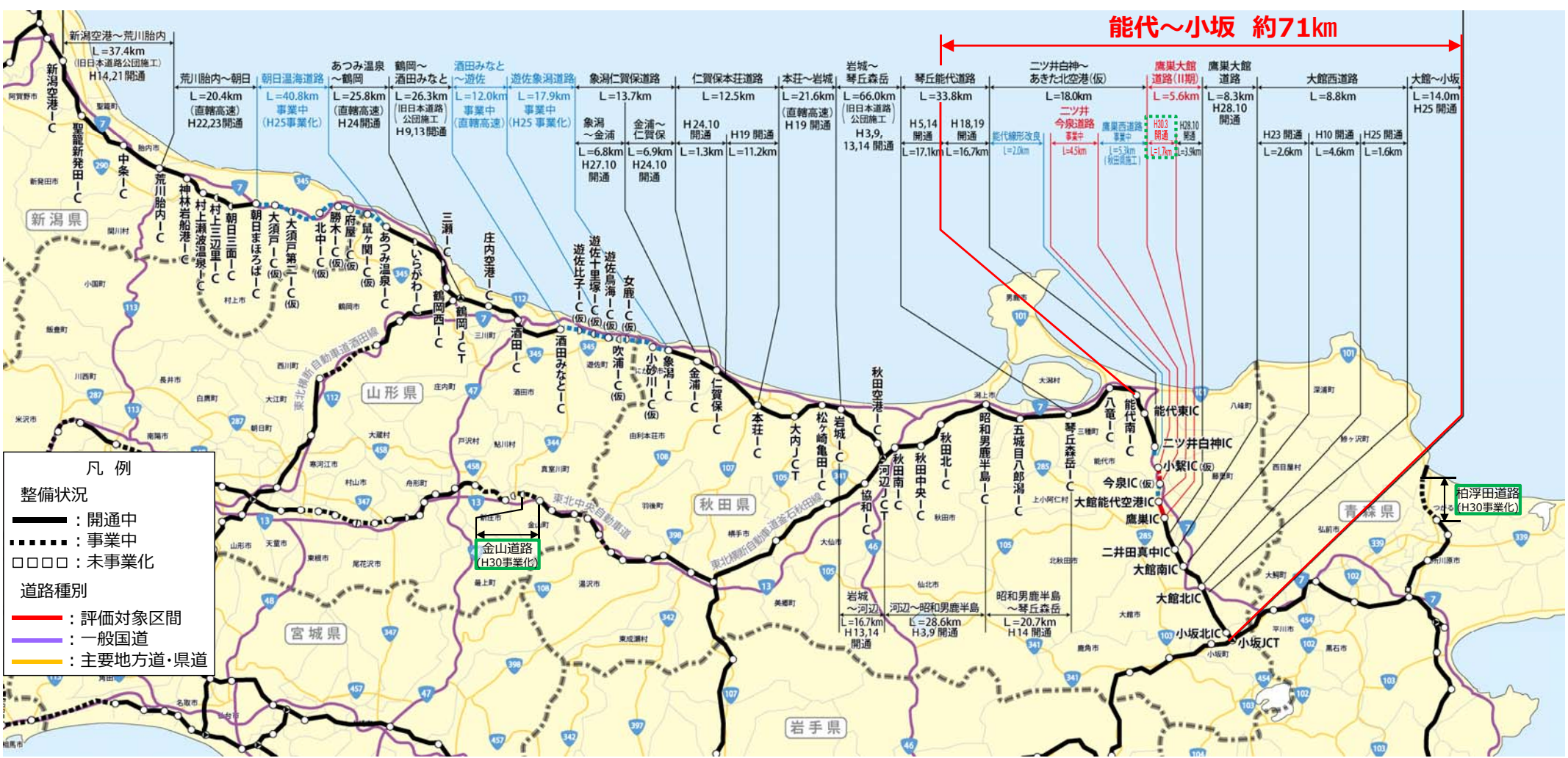
② 開通区間の全景





# 3. 前回評価時からの周辺環境等の変化

◆平成30年3月21日に鷹巣大館道路（大館能代IC～鷹巣IC）が開通



▼日本海沿岸東北自動車道 整備進捗状況

区分	延長	構成比
計画延長	321 km	—
開通済	239 km	74%
事業中	82 km	26%

前回評価時以降の開通

前回評価時以降の事業化

※計画延長及び開通済区間について、山形道、秋田道の重複区間は集計対象外とした  
対象外区間：鶴岡JCT～酒田みなとIC、河辺JCT～昭和男鹿半島IC



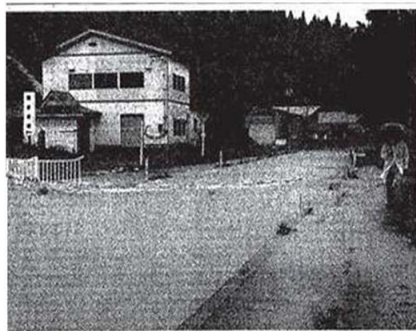
# 4. 事業の必要性(1)リダンダンシーの確保

- ◆ 能代市～大館市を結ぶ主要幹線道路である国道7号は、秋田県の第1次緊急輸送路に指定されているが、能代市～大館市間では大雨による土砂流入等での全面通行止めが10年間で6件発生しており、災害に対して脆弱な区間が多数存在
- ◆ 対象区間現道の小繋～今泉間には周辺迂回路がないため、通行止めの際には広域迂回が発生（所要時間約2倍）
- ◆ 日沿道の整備により、災害時における緊急輸送道路の代替性が確保

▼能代市～大館市間の国道7号における全面通行止めの経緯（過去10年間）

発生日月	規制要因	規制時間
H19.9.18	降雨による河川水位上昇	3時間15分
H21.7.19	大雨による二ツ井東トンネルの漏水	3時間
H23.8.17	大雨による土砂流入	21時間30分
H24.1.30	大雪によるスタック発生	4時間20分
H25.8.9	局地的大雨による河川水位上昇	22時間10分
H25.9.16	台風18号による冠水	5時間20分

出典：能代河川国道事務所



冠水のため全面通行止めになった国道7号線（北秋田市綴子、午後3時ごろ）

**国道7号で通行止め**

北秋田市 上小阿仁54世帯で避難指示

上小阿仁は16日、台風18号による大雨で小阿仁川氾濫し、避難指示が出た。上小阿仁は小阿仁川と支川が合流する場所であり、氾濫の恐れがある。北秋田市でも、上小阿仁の避難指示が出た。北秋田市でも、上小阿仁の避難指示が出た。

北秋田市の上小阿仁は、水位上昇が激しく、浸水の恐れがある。そのため、午後3時に全平町、福住町の48世帯85人に避難指示を出した。一部住民は避難所から避難場所の市交流センターに自主避難した。

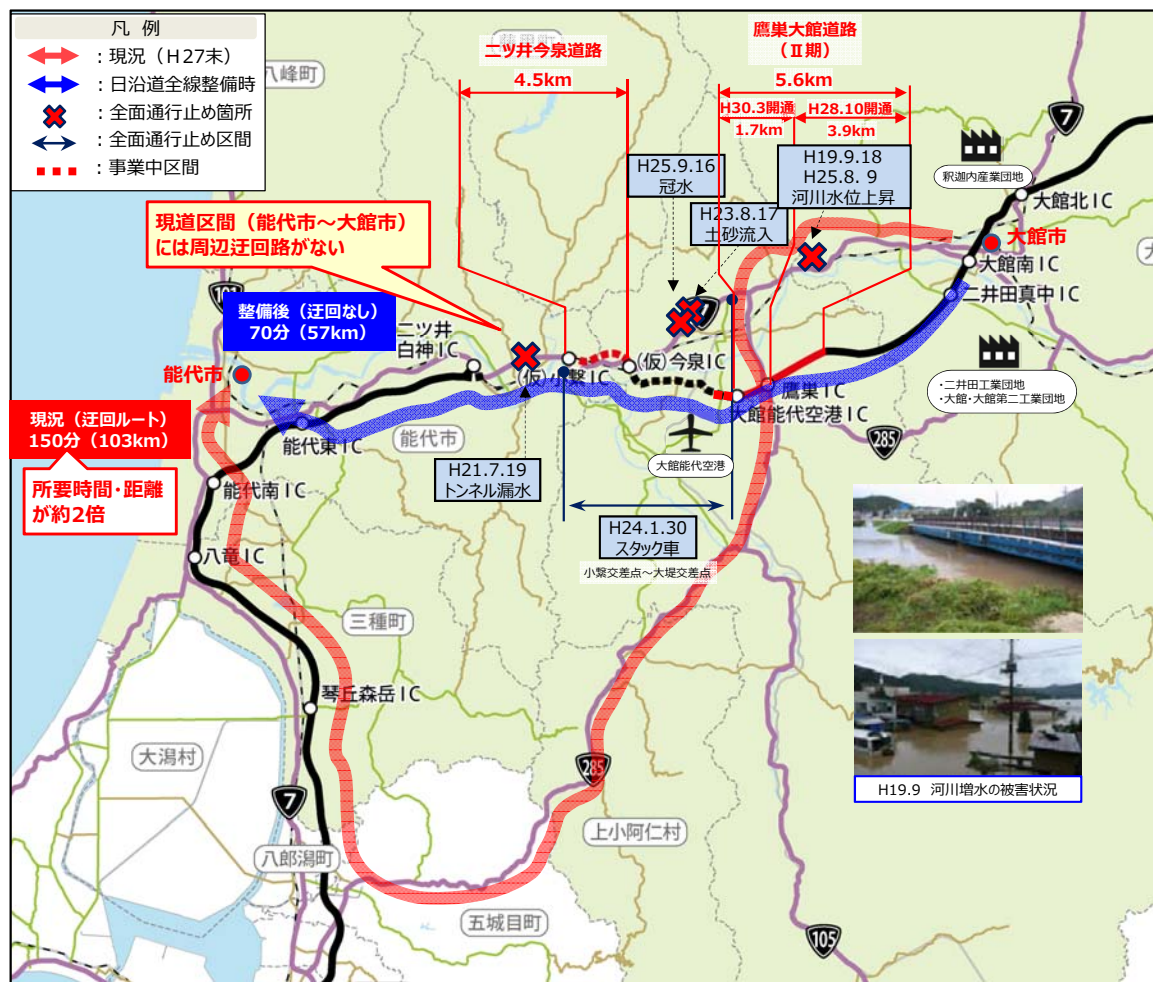
能代河川国道事務所によると、国道7号は北秋田市綴子で冠水のため午後1時40分から全面通行止めになった。市のためにもやむを得ずの通行止めは、元町の大町東上線線、綴子の小阿仁など、路線で発生。内陸は午後5時過ぎから、上小阿仁川と支川が合流する場所であり、氾濫の恐れがある。

平成25年9月17日北鹿新聞 1面

●北秋田市消防本部の声

・秋田市の3次救急医療施設への搬送は、**災害時においても確実かつ一刻も早い迅速な搬送**が望めます。

▼国道7号の全面通行止め箇所および迂回ルート



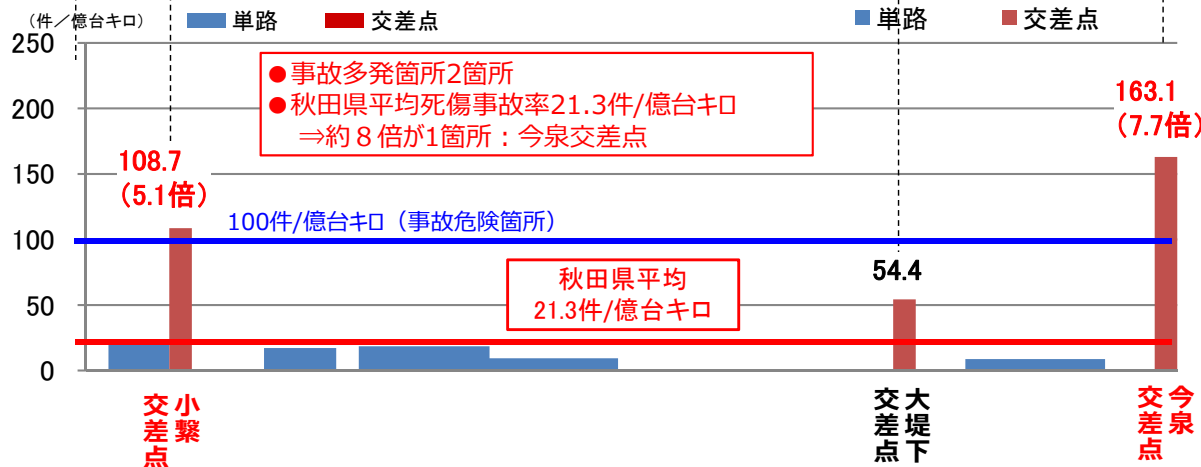
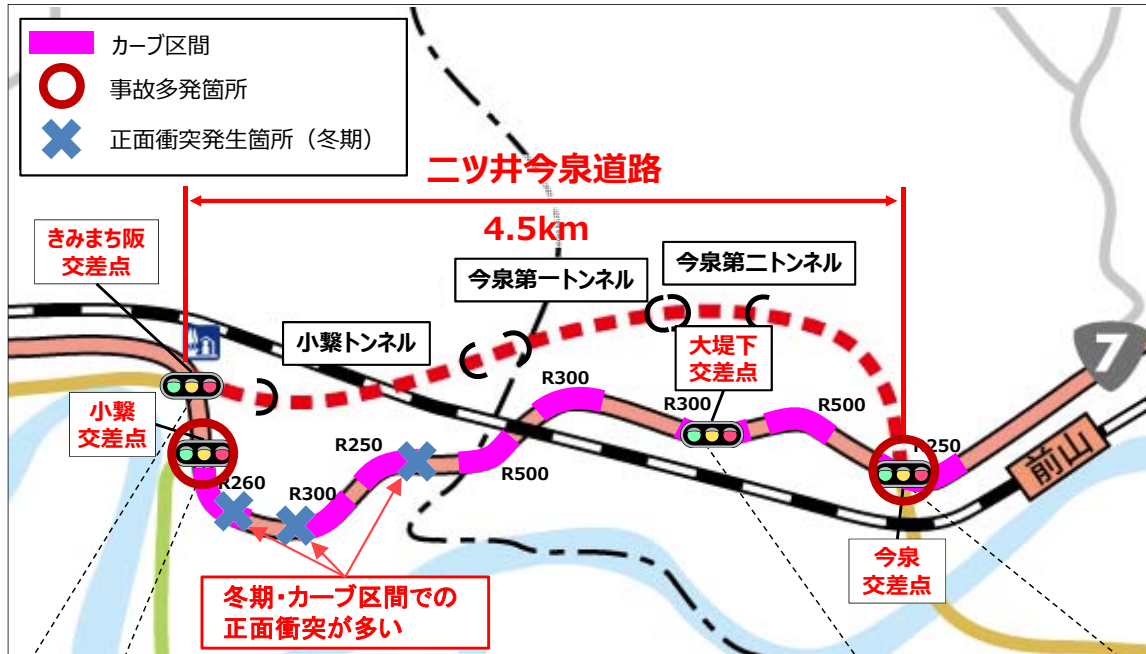
資料：H27道路交通センサスピーク時速度(H27以降開通区間は70km/hと設定)

# 4. 事業の必要性(2) 交通事故減少

- ◆ 県平均死傷事故率の約 8 倍の1箇所を含む事故多発箇所※が2箇所存在。また、冬期・カーブ区間における正面衝突が多く発生
- ◆ ニツ井今泉道路の整備により、カーブ連続区間の走行が回避され、冬期でも安全な交通環境の確保が期待

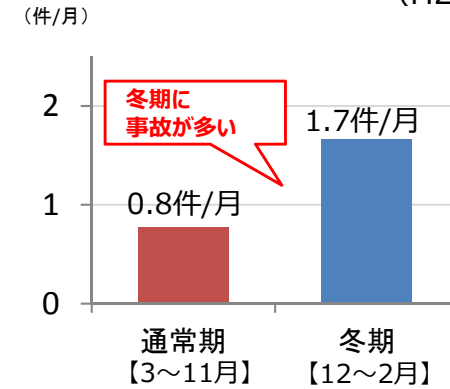
▼対象区間の死傷事故率

※事故多発箇所・・・死傷事故率100件/億台キロ以上の箇所



出典：H25-H28イタルデータ

▼対象区間の通常期・冬期の死傷事故割合 (H25~H28)

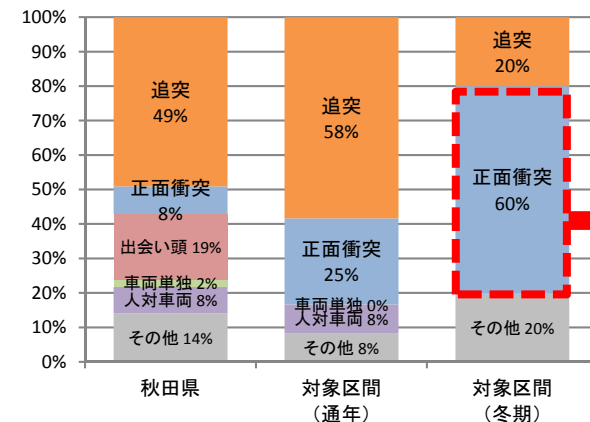


ニツ井今泉道路はトンネル区間が約6割

冬期事故を低減

出典：H25-H28イタルデータ

▼事故類型



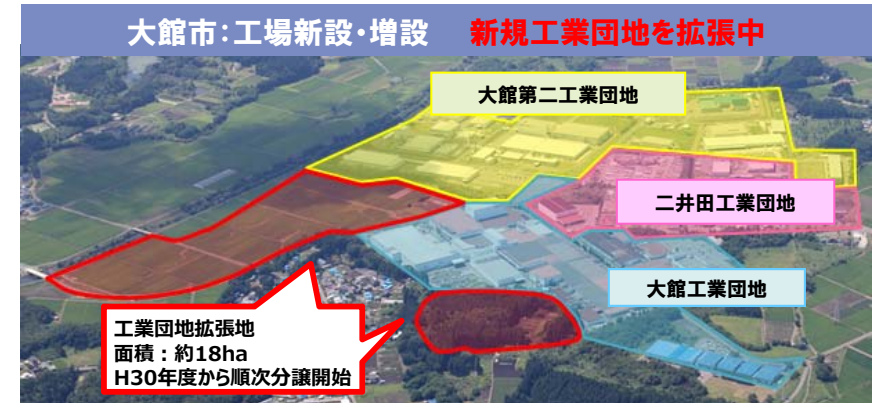
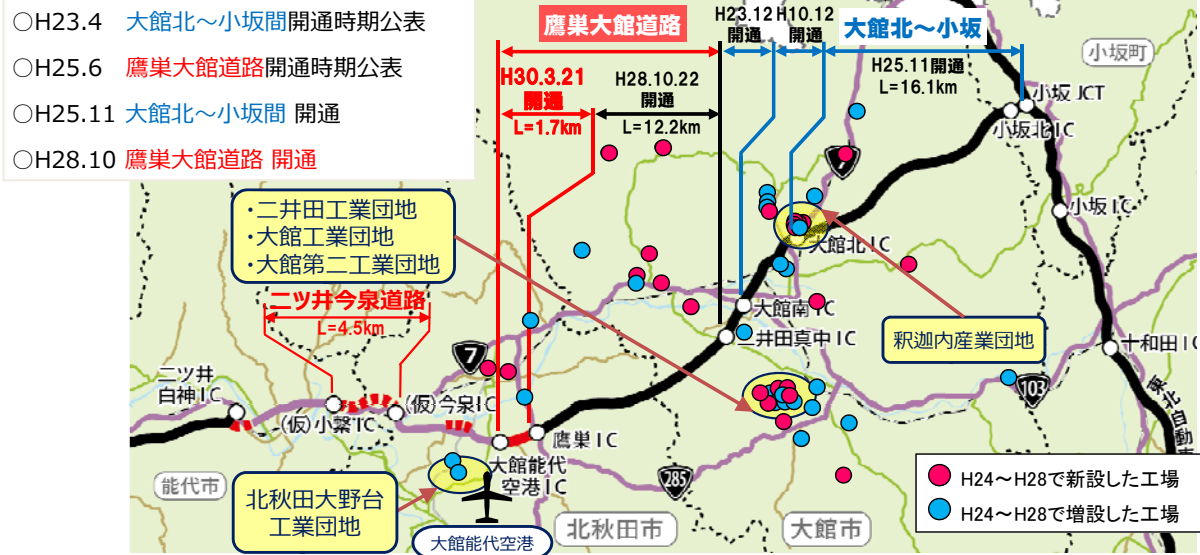
出典：H25-H28イタルデータ



# 4. 事業の必要性(3) 産業活動支援

- ◆日沿道の開通時期公表や開通延伸に伴い、北秋田市ではH22年度から8年間で12社が工場を新增設し、新たに128名の雇用が創出。大館市も同様に工場の新增設が急増、総所得額が増加するなどの効果が発現
- ◆鷹巣大館道路の開通により、継続的な産業活動の後押しが期待

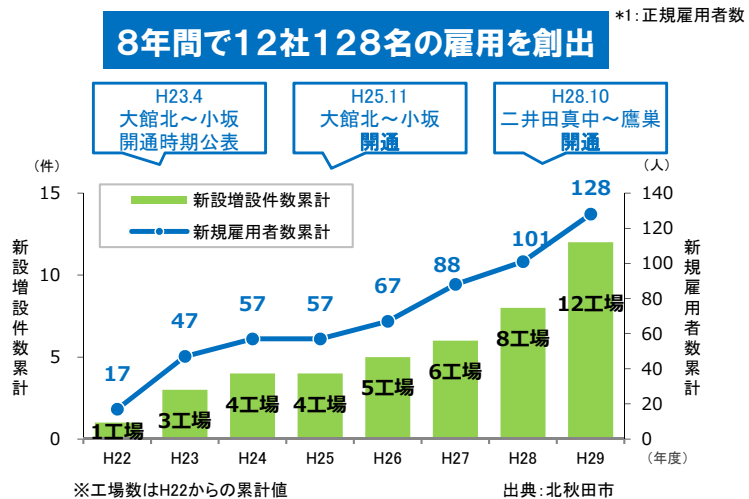
## ■大館市・北秋田市の近年における主な新設・増設工場



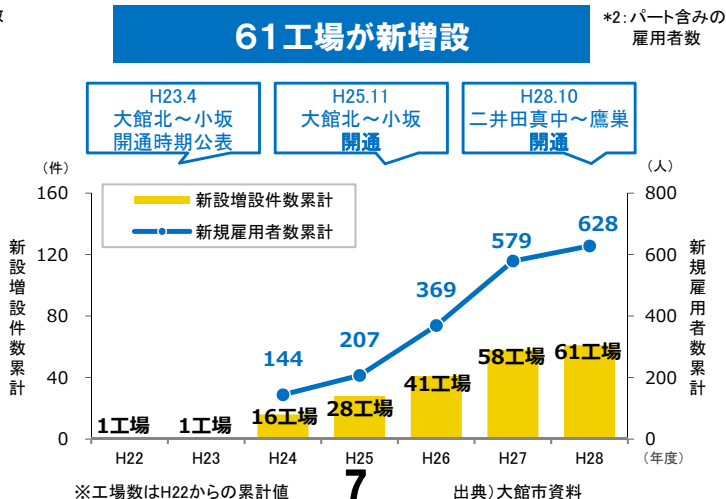
●日沿道の整備が進んだことにより、市内の工業団地の立地上の優位性が増し、企業から工場の新設や増設に伴う問合せが増加、H29年度も数社より問合せを頂いています。  
 (大館市 産業部 / H29.10ヒアリング)



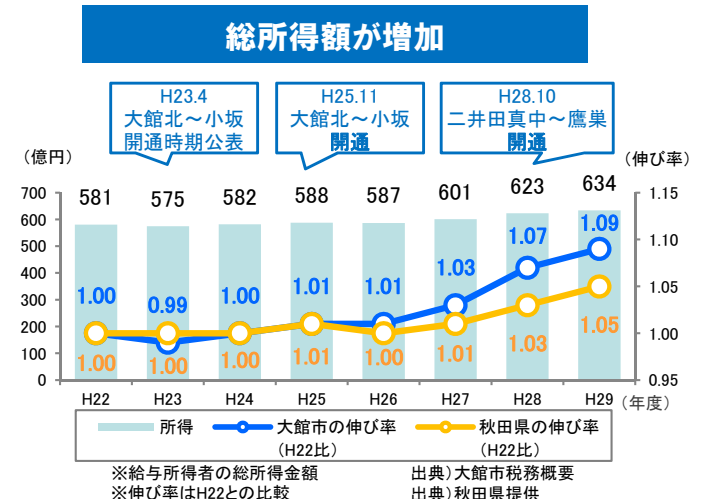
## ■北秋田市の新增設件数と新規雇用者数\*1の推移



## ■大館市の新設増設件数と新規雇用者数\*2の推移



## ■大館市の総所得額の推移

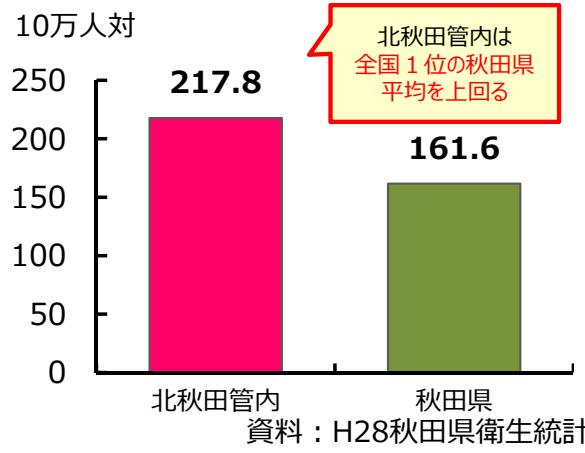




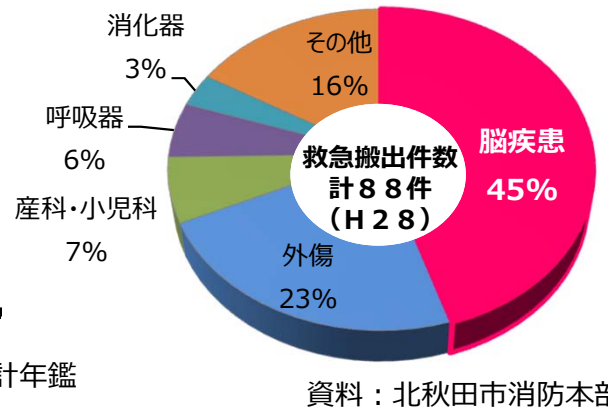
# 4. 事業の必要性(4) 救急医療支援

- ◆北秋田管内の脳疾患による死亡率(217.8)は秋田県平均(161.6：全国1位)を上回っており、大館・弘前方面への約半数が脳疾患、救急搬送先割合も増加傾向
- ◆脳疾患患者の救急搬送は、病院到着までの時間的猶予が限られるなか振動等により脳に影響が出ないよう、特に走行中の注意が必要
- ◆走行性の向上による患者への負担軽減、及び救急搬送時間の短縮に期待

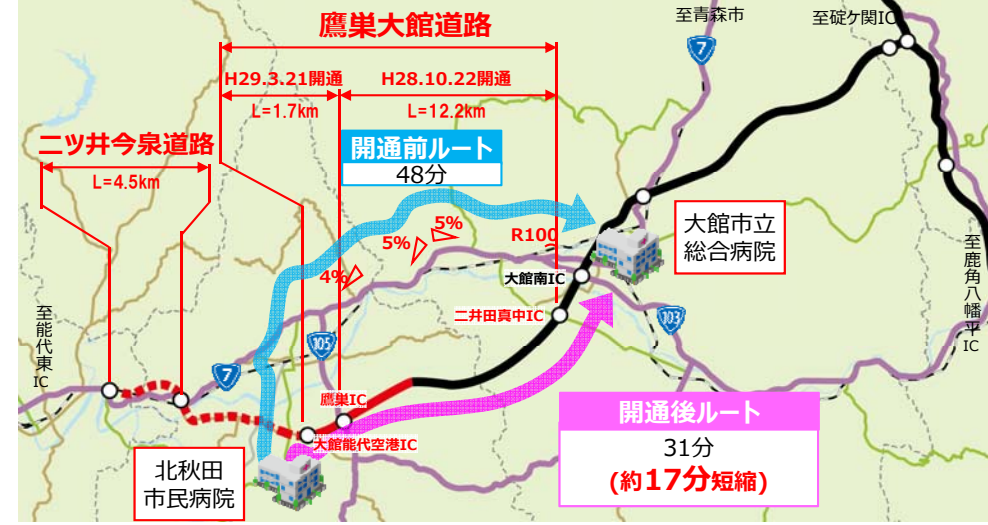
### ▼ 脳血管疾患による死亡率(地域別)



### ▼ 北秋田市から大館・弘前方面への救急搬送内訳 (H28)



### ▼ 北秋田市民病院から大館市立総合病院への救急搬送時間の変化



### ▼ 脳疾患発症から病院到着までの猶予時間

#### 脳卒中の初期診療における重要な「7つのD」

① 発見及び通報 (Detection)	② 救急隊の出動 (Dispatch)	③ 医療機関へ搬送 (Delivery)	④ 医療機関へ到着 (Door)	⑤ 情報及び検査 (Data)	⑥ 治療方針決定 (Decision)	⑦ 治療開始 (Drugs)
----------------------	---------------------	----------------------	------------------	-----------------	---------------------	----------------



「t-PA」は発症から3時間以内に投与する必要あり

**発症から病院到達までの猶予時間は2時間**

- 10分以内にバイタルチェック
  - 25分以内に頭部CT撮影
  - 45分以内で治療方針の決定
  - 60分以内で「t-PA」投与開始 (治療開始)
- ※t-PA (tissue-plasminogen activator) 組織プラスミンゲン活性化因子：血栓を溶かす治療薬

#### ■ 北秋田市消防本部の声

- ・北秋田市民病院に脳外科の常勤医が居ないため、大館市立総合病院へ救急搬送が増えている
- ・脳疾患患者の救急搬送は、脳に影響を及ぼさないよう、振動を与えない走行が特に重要。振動でストレッチャーが跳ねないように段差などに注意を払っている
- ・鷹巣IC~二井田真中IC開通後は、北秋田市民病院から大館市立総合病院への転院搬送に100%利用、安定走行や時間短縮を実感。また、信号交差点での徐行や出入車両への心配が少なくなり、搬送員の精神的負担も軽減。
- ・能代厚生医療センター (能代市) が県北地域の精神科の拠点病院になっており、日治道が全線繋がれば、救急搬送時間の短縮が期待される

出典：米国心臓病協会ガイドライン、脳卒中治療ガイドライン2015 (日本脳卒中学会)  
 参考：国立循環器研究センター循環器病状サービスHP

# 4. 事業の必要性(5) 観光地へのアクセス性が向上

- ◆北秋田市では、平成25年度からの4年間で、森吉山エリアの観光振興を図る「まるごと森吉山観光振興プロジェクト」を実施
- ◆周辺地域との広域連携、観光動線の確保が課題であり、観光関連団体からは日沿道整備に対する期待の声あり
- ◆プロジェクト実施の結果、森吉山阿仁スキー場では目標値を上回る5万3千人/年まで利用者が増加、二ツ井今泉道路・鷹巣大館道路の整備により、更なる観光地へのアクセス性・周遊性の向上に期待

## まるごと森吉山観光振興プロジェクト ～いつでも、だれでも、森吉山！～

【北秋田市事業費】約6億8千万円

【プロジェクト期間】平成25年度～平成28年度

### 北秋田市事業

- ①(仮称)森吉山ビジターセンター整備事業
- ②森吉山阿仁スキー場機能強化事業
- ③森吉山イメージアップ事業

### 県事業・県市協働事業

- ①森吉山スキー場管理運営協議会との連携
- ②観光宣伝事業（PR・情報発信）
- ③滞留型観光商品開発に対する支援

### ▼四季折々の森吉山



資料：北秋田市プロジェクト本部会議資料

北秋田市は「秋田県市町村未来づくり協働プログラム」に「まるごと森吉山観光振興プロジェクト」を提案し、5月21日に県正庁で行われた知事へのプレゼンテーションを経て事業採択されました。

この「秋田県市町村未来づくり協働プログラム」は、市町村の課題を解決していくため、県と市町村が協働でその地域に適した地域活性化策をオーダーメイドで作り上げるとともに、それぞれが有するマンパワーや財源、ノウハウ等の行政資源を効果的かつ効率的に活用しながら、集中的な実施を図るものです。

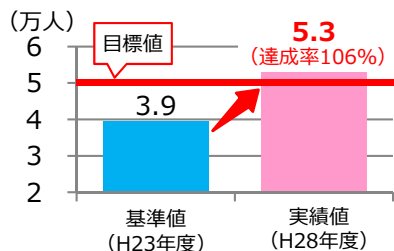


資料：広報きたあきた 2013.8

### 【北秋田市へのヒアリング】

- 平成25年5月に秋田県市町村未来づくり協働プログラムに「まるごと森吉山観光振興プロジェクト」が採択された。
- 採択時に知事から、日沿道が整備されれば更に効果があるとの評価がされている。

北秋田市 商工観光課 観光振興係



### ■観光関連団体の声

- 空路は九州からの便が無く、関西便も廃止となったため、観光のPRにおいて陸路の強化が大変重要。
- 日沿道の整備により、青森・秋田・岩手3県の交通ネットワークが強化され、連携した観光周遊計画が期待できる。

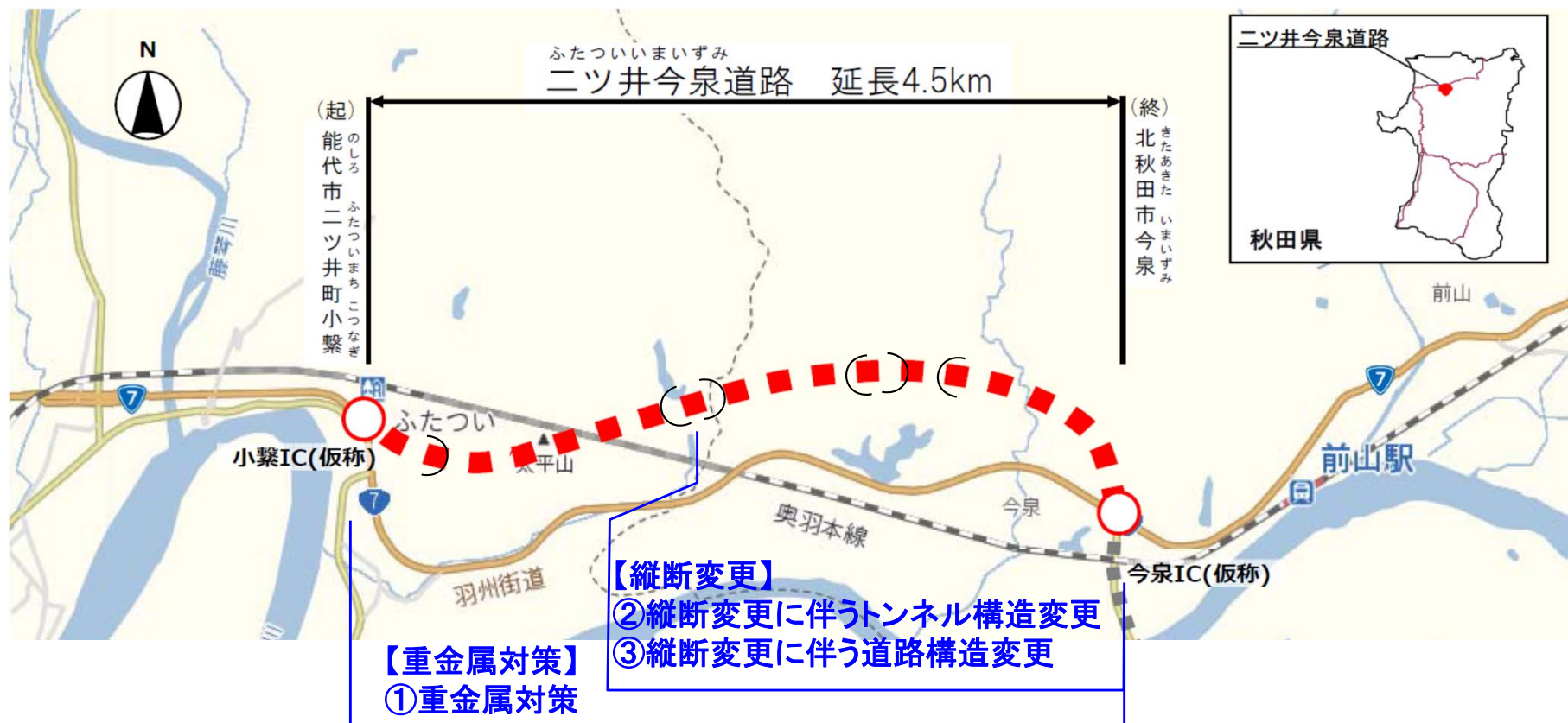
(社)十和田八幡平観光物産協会



## 5. 事業計画の変更内容(1)

◆二ツ井今泉道路の事業費増（全体事業費 1 5 0 億円→2 3 5 億円） 増 5 7 % （ 8 5 億円）

項目		増額	増額要因	概要
重金属対策	重金属対策	18億円	現場条件の変更	①重金属対策（対策土量：33万m <sup>3</sup> ）
	縦断変更	67億円	現場条件の変更	②縦断変更に伴うトンネル構造変更 ③縦断変更に伴う道路構造変更
増額計		85億円		



## 5. 事業計画の変更内容(2) 重金属対策 1/4

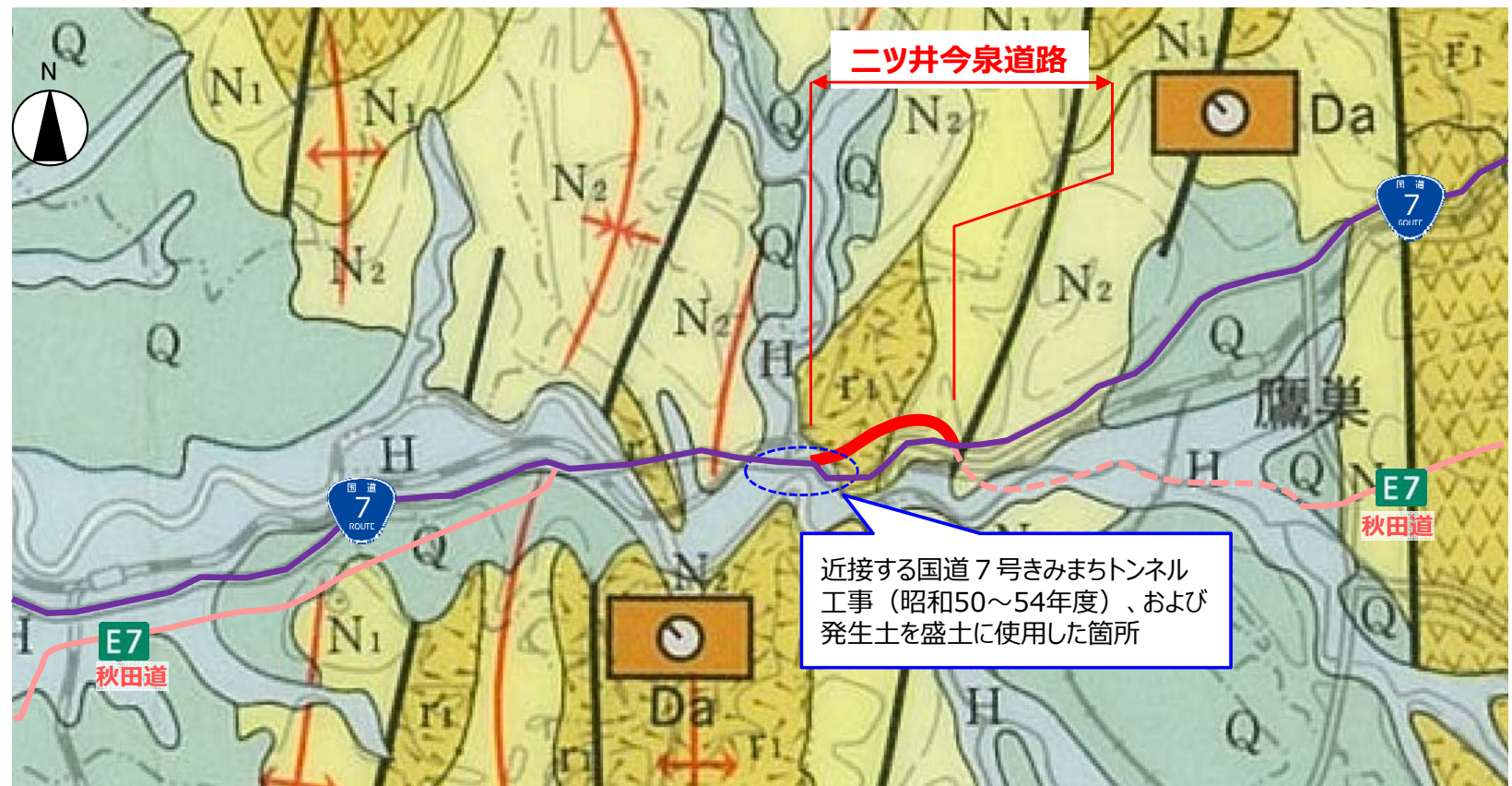
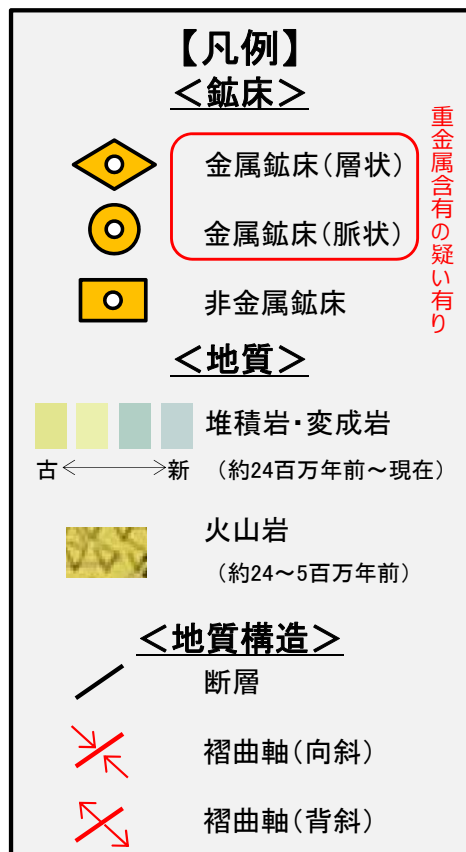
## 能代市二ツ井町小繋～北秋田市今泉地内

## 経緯(1) 当初

○当初は、以下の理由により、重金属対策は不要と想定していた

- ・掘削土に重金属の含有が疑われるような鉱山・工場跡地等の既存施設が事業区間に無い
- ・鉱物資源図等の既往資料を用いた事前の概略調査では、重金属含有土の存在が確認されていない
- ・当該事業に近接する国道7号きみまちトンネル工事（昭和50～54年度）において、発生した土砂を盛土に用いていたが、重金属に由来するような周辺環境の変化が確認されていない

## ▼鉱物資源図





# 5. 事業計画の変更内容(3) 重金属対策 2/4

## 能代市二ツ井町小繋～北秋田市今泉地内

### 経緯(2) 重金属確認

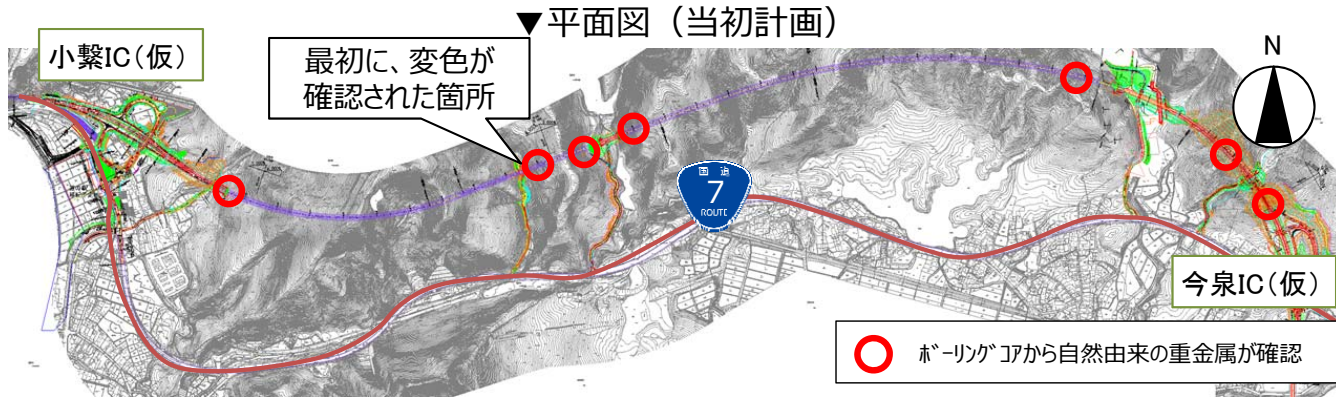
○平成29年度のトンネル工事の発注に際し、入札参加者に開示対象となる既往調査成果品の準備のために、既存のボーリングコアを確認したところ、変色（暗灰→黄）しており、重金属含有の可能性が確認されたことから、新たにボーリング調査および既存ボーリングコアの分析を実施【H29.6～7】  
 →自然由来の重金属（セレン・ヒ素）を確認（泥岩、砂質凝灰岩、砂岩に含有）

#### ▼ボーリングコアの状況

二ツ井今泉道路事業化後の平成25年度トンネル詳細設計にあわせて実施したボーリング調査により採取されたコア（岩質・強度を把握し、トンネル支保パターンを検討するために実施）



暗灰の岩石は泥岩に分類される。  
 肉眼では確認できないが、泥岩内に細粒化されている硫黄化合物が含有しており、時間経過とともに、酸化が進行し、黄色に変色。  
 硫黄化合物には、ヒ素やセレンなどの重金属を含有している可能性があるため、重金属リスクの評価が必要とされた。

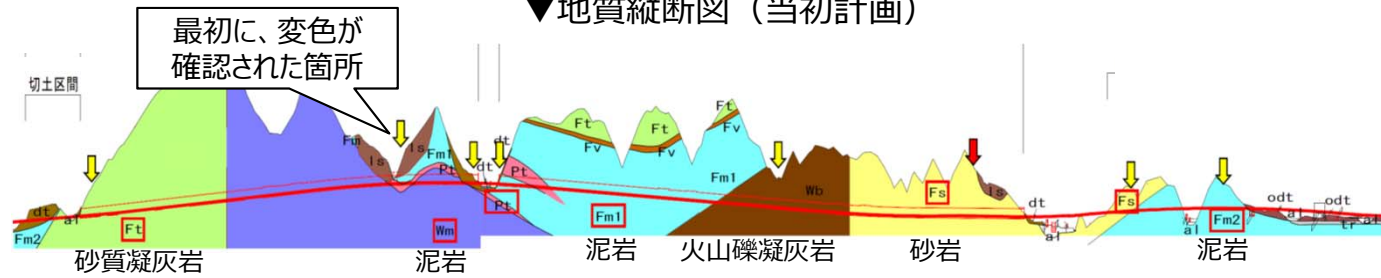


#### ▼分析結果（基準超過分を抜粋）

	カドミウム	セレン	砒素	ふっ素
溶出量(mg/L) [基準値]	0.051 <sup>※1</sup> [0.01以下]	0.018 <sup>※2</sup> [0.01以下]	0.087 <sup>※2</sup> [0.01以下]	13 <sup>※1</sup> [0.8以下]

※1 既存ボーリングコアの分析結果（最大値）  
 ※2 新規ボーリングコアの分析結果（最大値）

#### ▼地質縦断面図（当初計画）



↓ 新規ボーリングコア分析位置   ↓ 既往ボーリングコア分析位置   □ 自然由来の重金属が確認

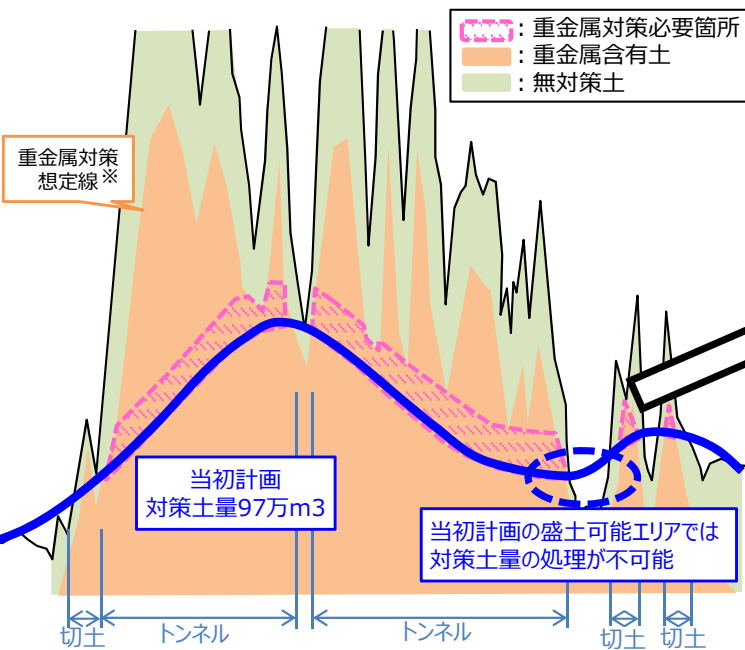
# 5. 事業計画の変更内容(4) 重金属対策 3/4

## 能代市二ツ井町小繋～北秋田市今泉地内

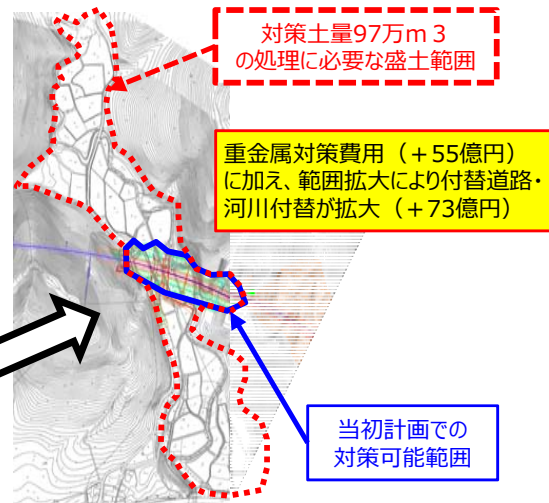
### 経緯(3) 重金属対策検討～決定

- 掘削予定箇所において、重金属含有土が確認されたことから、新たに重金属対策が必要となった
  - 対策方法について、専門家や有識者への相談を踏まえ、決定 [H29.7]
  - (対策方法：重金属含有土を土砂・遮水シートで封じ込め、管理型盛土として扱う)
- 重金属対策が必要となる土量が97万m<sup>3</sup>におよぶことが想定され、対策費用として128億円の増額が見込まれたことから、対策土の減量案を検討
  - 前提条件として、道路管理上、対策箇所の集約が重要であり、対策可能な範囲の確保が必要
  - 当初の縦断計画では、対策可能範囲が限定的となり、対策範囲の拡大が必要
  - 上記を踏まえ、縦断計画の見直しによる対策土量の減量化を検討 [H29.7～10]
- 見直した縦断計画について、有識者、行政従事者からなる二ツ井今泉道路技術検討会に提示し、了承 [H29.11]
- 重金属対策、および縦断計画の変更について、地元説明会を開催し、了承 [H30.5.11]

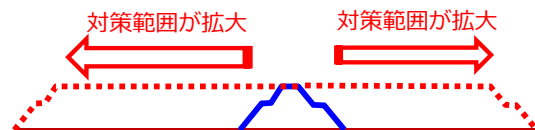
▼縦断図 (当初計画)



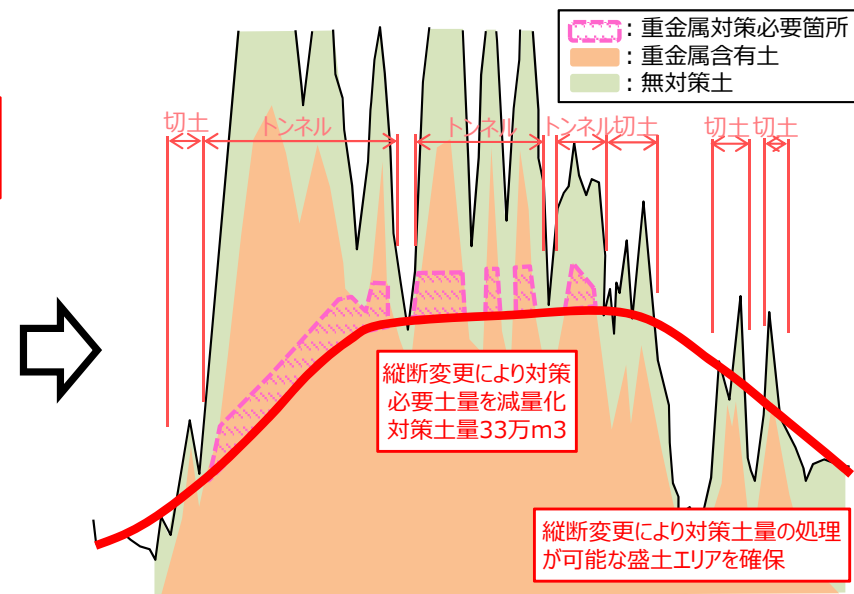
▼平面図 (当初縦断計画における重金属対策範囲の拡大)



▼対策範囲拡大のイメージ



▼縦断図 (変更計画)



※ 既存J/A分析により想定



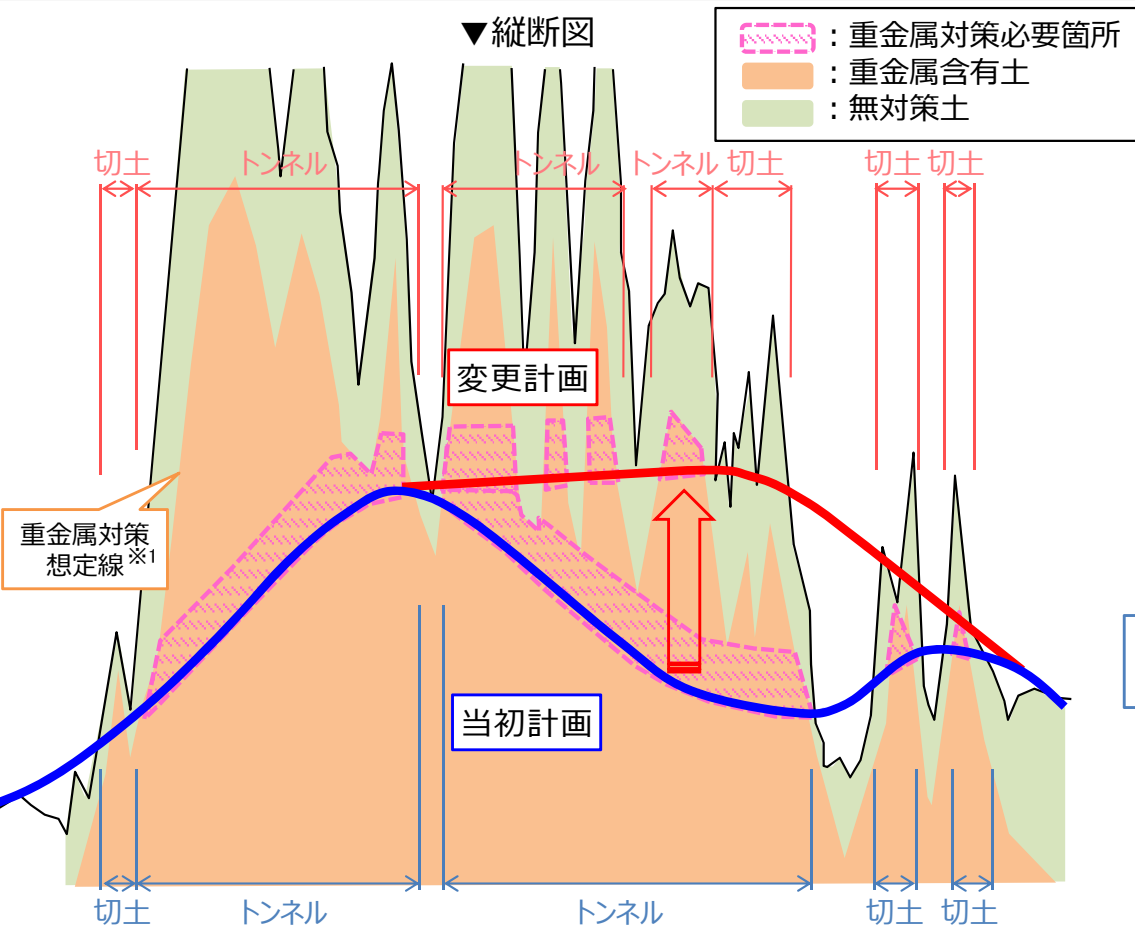
# 5. 事業計画の変更内容(5) 重金属対策 4/4

## ①重金属対策 (+18億円)

- 当初計画： 0億円
- ・当初は、重金属対策は計上していない
- 変更計画： 18億円
- ・重金属対策費用が増額
- ・封じ込め箇所のため縦断計画を見直し、対策土量を減量化 (97万m<sup>3</sup>⇒33万m<sup>3</sup>)

	当初計画	変更計画	変動
重金属対策	0m <sup>3</sup> (0億円)	33万m <sup>3</sup> ※2 (18億円)	+18億円
所要額 (合計)	0億円	18億円	+18億円

※2 対策土(33万m<sup>3</sup>)の盛土費用、遮水シート・保護砂の敷設費用を計上  
土量には、対策土を包み込む盛土量含まず

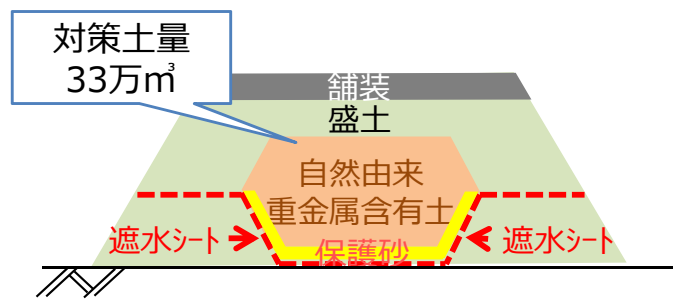


※1 既存IA分析により想定

### ▼要対策土量と対策費用

	要対策土量	対策費用 (封じ込め)
当初計画	0m <sup>3</sup>	0億円
案1 当初計画+重金対策	97万m <sup>3</sup>	55億円
案2：変更計画 対策土減量案	33万m <sup>3</sup>	18億円

### ▼重金属対策イメージ (管理型盛土)



出典：有識者への説明資料より



遮水シート設置状況 (他事例より)

# 5. 事業計画の変更内容(6) 縦断変更 1/2

## ②縦断変更に伴うトンネル構造変更 (+43億円)

○当初計画： 81億円

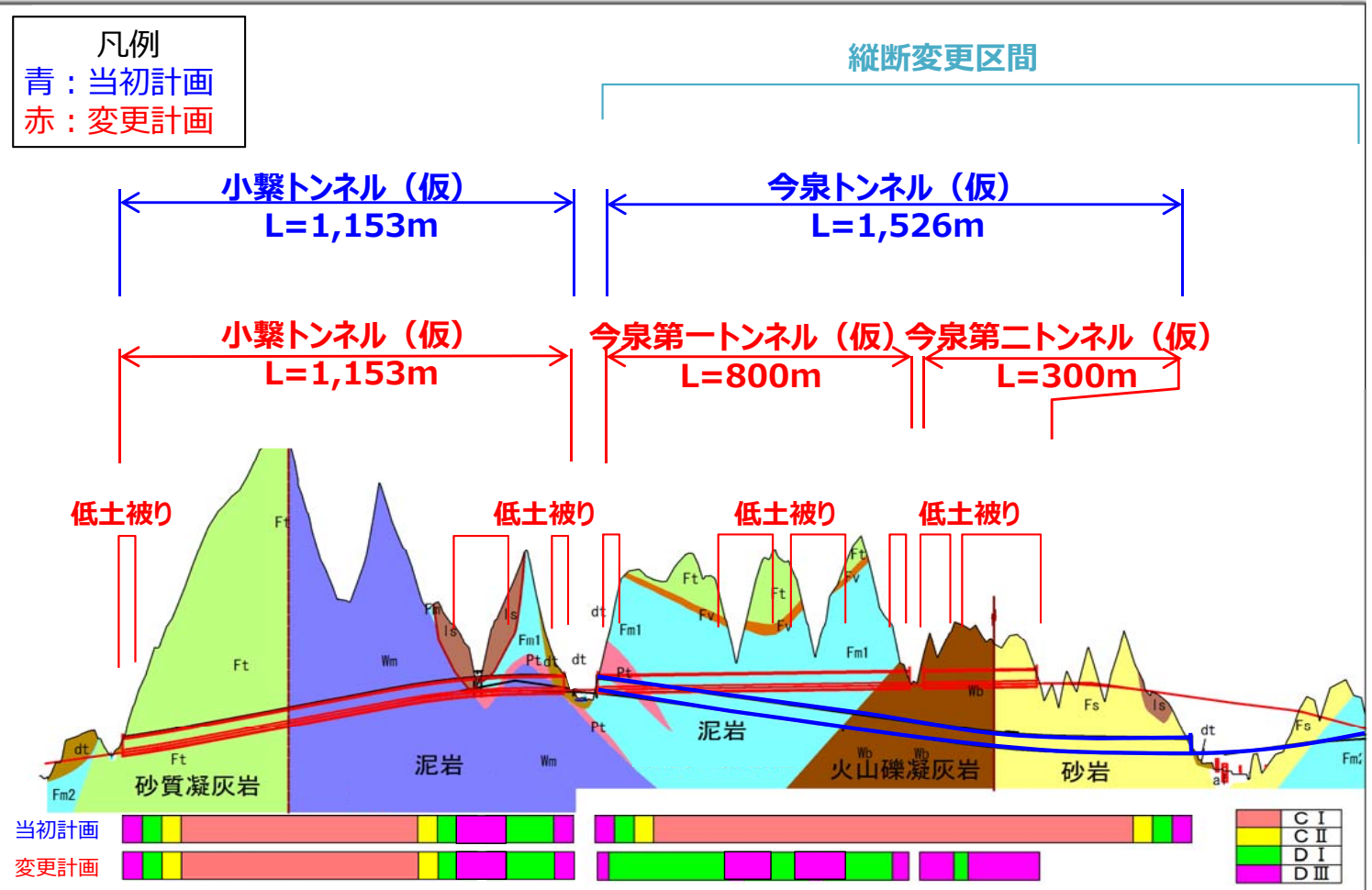
・当初の縦断計画に合わせて実施した地質調査・詳細設計により、支保パターンを設定

○変更計画： 124億円

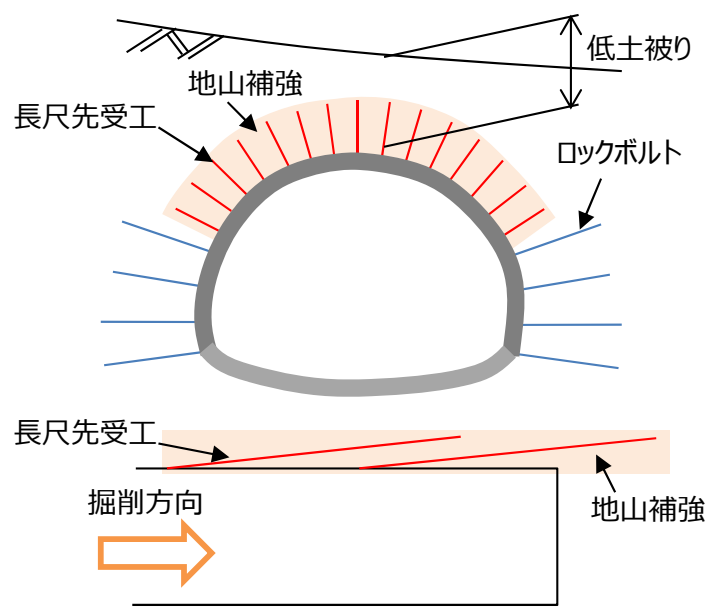
・縦断変更により再度の地質調査・トンネル詳細設計を行った結果、低土被り部等の存在により、支保パターンを見直し及び補助工法の追加が必要となった。

	当初計画	変更計画	変動
硬岩 (C I)	1,781m (37億円)	455m (10億円)	-27億円
中硬岩 (C II)	174m (5億円)	124m (4億円)	- 1億円
軟岩 (D I)	374m (20億円)	807m (41億円)	+21億円
低土被り (D III)	350m (19億円)	867m (49億円)	+30億円
補助工法 (長尺先受工)	0m (0億円)	780m (20億円)	+20億円
所要額 (合計)	81億円	124億円	+43億円

▼地質縦断図



▼補助工法について



補助工法として、土被りが薄く、掘削箇所为天端、および切羽崩落が懸念される区間で、長尺先受工を採用する。



# 5. 事業計画の変更内容(7) 縦断変更 2/2

## ③縦断変更に伴う道路構造変更 (+24億円)

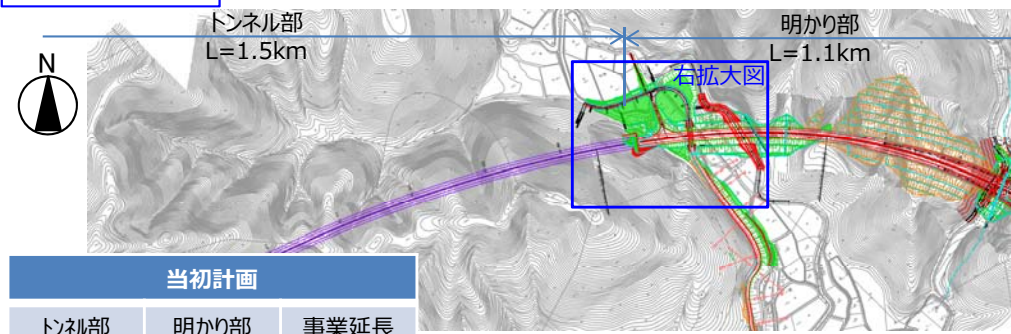
### ○当初計画： 69億円

- ・総延長1.8kmの明かり部の土工、構造物工の費用を計上
- ・当初盛土高での道路・河川付替を予定

### ○変更計画： 93億円

- ・総延長2.2kmの明かり部の土工、構造物工の費用を計上
- ・盛土、切土法面の拡大に伴い法面工・小段排水が増加
- ・縦断計画変更により、付替延長が増加

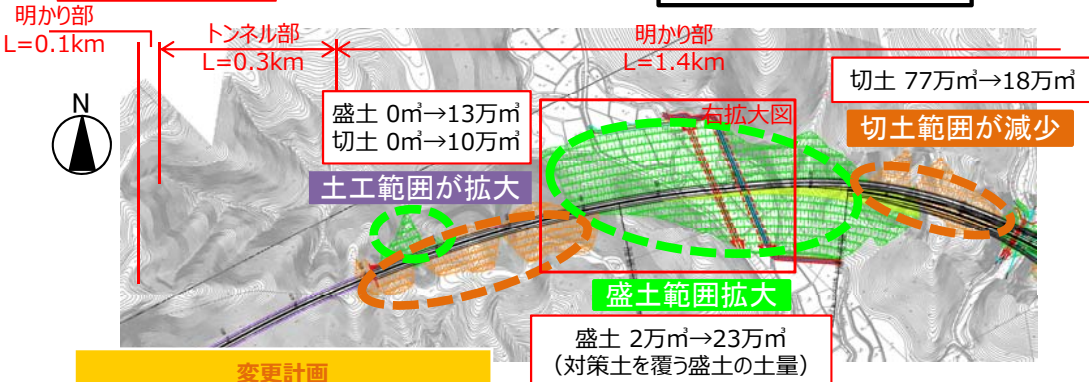
#### ▼当初計画



当初計画		
トンネル部	明かり部	事業延長
2.7km	1.8km	4.5km

#### ▼変更計画

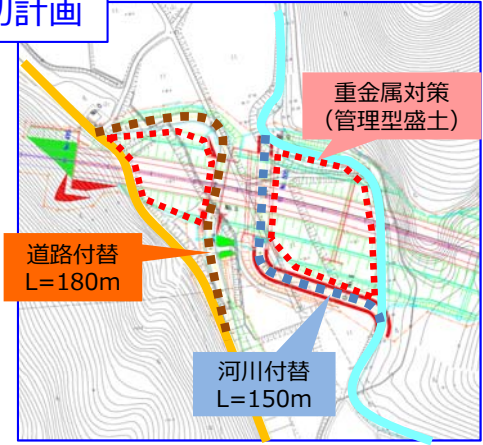
道路縦断見直しによる改良範囲の変化



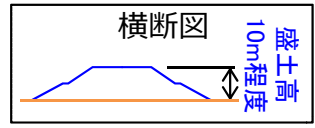
変更計画		
トンネル部	明かり部	事業延長
2.3km	2.2km	4.5km

		当初計画	変更計画	変動
土工	切土※1	820,000m³ (17億円)	330,000m³ (3億円)	-14億円
	盛土※2	110,000m³ (1億円)	450,000m³※3 (8億円)	+ 7億円
法面工		44,000m³ ( 3億円)	85,000m³ (12億円)	+ 9億円
構造物工 (函渠・擁壁・排水施設等)		構造物一式 (44億円)	構造物一式 (48億円)	+ 4億円
道路・河川付替		付替延長150~180m (4億円)	付替延長350m (22億円)	+18億円
所要額 (合計)		69億円	93億円	+24億円

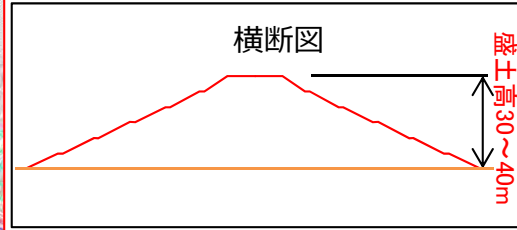
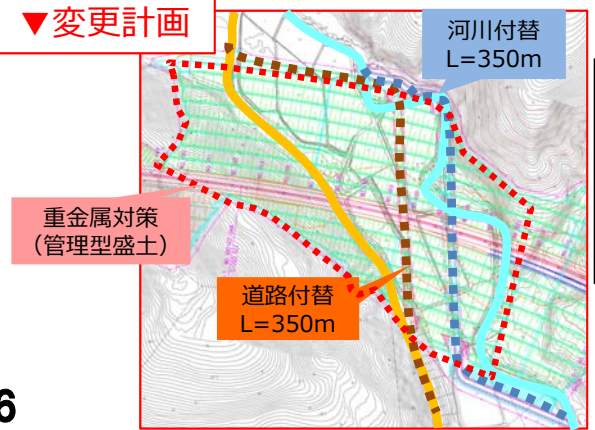
#### ▼当初計画



※1 当初計画は掘削費用と残土処理費用を、変更計画は掘削費用を計上  
 ※2 当初計画は盛土費用を、変更計画は他工区からの土砂受入れ費用と土砂購入費用を計上  
 ※3 土量には、対策土量を含まず



#### ▼変更計画



## 5. 事業計画の変更内容(8) 比較検討表

○検討の結果、縦断計画+重金属対策案を行う事が経済的に優位である

	重金属対策 無し		トンネル・道路構造			計
		① 重金属対策 無し		② トンネル構造	③ 道路構造	
当初計画	0億円	0億円	150億円	延長2.7km 81億円	延長1.8km 69億円	150億円



	重金属対策		重金属対策に伴う縦断変更			計
		① 重金属対策 対策土量		② トンネル構造変更	③ 道路構造変更	
【案1】 当初計画+重金属対策 <small>当初縦断計画のまま 重金属対策を実施</small>	55億円 (増55億円)	97万m3 55億円 (増55億円)	223億円 (増73億円)	延長2.7km 81億円 (増0億円)	延長1.8km 142億円 (増73億円)	278億円 (増128億円)
【案2】 縦断変更+重金属対策 <small>縦断計画を見直し、 対策土量を減量化</small>	18億円 (増18億円)	33万m3 18億円 (増18億円)	217億円 (増67億円)	延長2.3km 124億円 (増43億円)	延長2.2km 93億円 (増24億円)	235億円 (増85億円)
案1-案2	37億円	37億円	6億円	-43億円	49億円	43億円



## 6. コスト縮減への取組内容 1/2

### ■スリップフォーム工法の採用（減0.1億円）

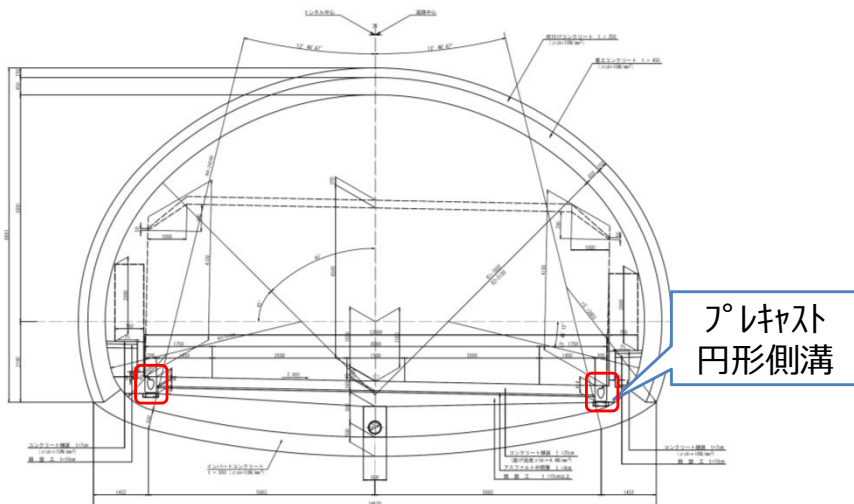
#### ○当初計画： 0.2億円

- ・一般的に採用実績の多い円形水路（プレキャスト）を採用

#### ○変更計画： 0.1億円

- ・新技術のスリップフォーム工法を採用

#### ▼当初計画（プレキャスト円形水路）



	当初計画	変更計画	変動
側溝費 <sup>※</sup>	4.6km (0.2億円)	4.6km (0.1億円)	-0.1億円
所要額	0.2億円	0.1億円	-0.1億円

※小繫トンネル(1,153m)、今泉第一トンネル(800m)、今泉第二トンネル(300m)で適用

#### ▼変更計画（新技術：スリップフォーム工法）



### スリップフォーム工法

- ・コンクリートの供給、締固め、成型などの機能を備えた施工機械を使用
- ・型枠を設置しないで同一断面の連続したコンクリート構造物の構築が可能
- ・機械施工が主体なため、省力化が図られる

# 6. コスト縮減への取組内容 2/2

## ■トンネル内の舗装構造の見直し (減0.3億円)

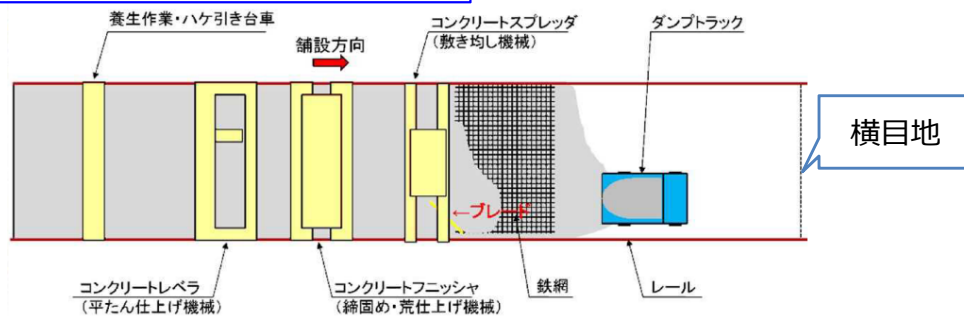
### ○当初計画： 2.6億円

- ・一般的に採用実績の多い普通コンクリート舗装を採用

### ○変更計画： 2.3億円

- ・新技術の連続鉄筋コンクリート舗装を採用

#### ▼当初計画 (普通コンクリート舗装)

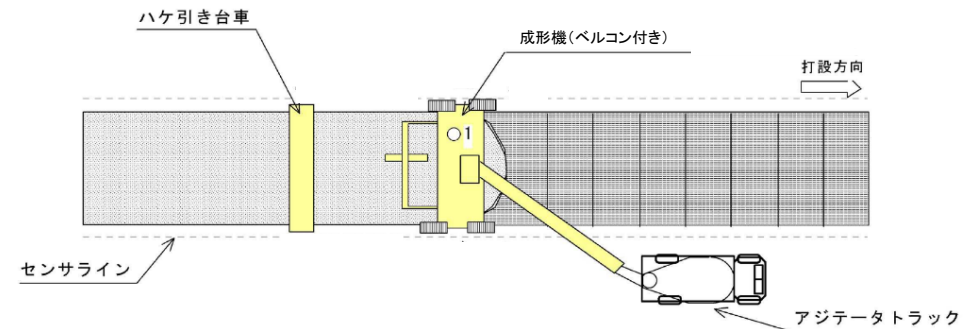


横目地設置状況



舗設状況 (コンクリートフィニッシャによる締固め)

#### ▼変更計画 (新技術：連続鉄筋コンクリート舗装)



配筋完了状況 (横目地無し)



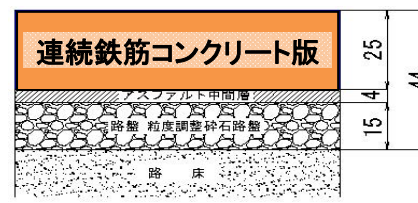
舗設状況 (成形機による締固め)



舗装構成

#### 普通コンクリート舗装

- ・コンクリート版に目地を設けて、収縮ひび割れを誘導
- ・目地には、ズレによる段差を防止するため、ダウエルバーを設置
- ・トンネル内舗装としては、採用実績が多い



舗装構成

#### 連続鉄筋コンクリート舗装

- ・縦方向に連結した鉄筋を配筋することにより、収縮ひび割れを分散させることで、横目地を設けない構造
- ・鉄筋を連続させることで、コンクリート舗装厚を薄くすることが可能となり、コスト縮減が図られる
- ・横目地・鉄網の設置作業が省略されることにより、施工性が向上



## 7. 事業の必要性に関する視点(事業の投資効果)

※本事業は「将来交通需要推計の改善について(中間とりまとめ)」に示された第二段階の改善を前回評価時点で反映している

※一体評価は、二ツ井今泉道路、鷹巣大館道路(Ⅱ期)の2区間を対象に算出

H30今回

●全事業 B/C = 1.9

○計画交通量(H42) 11,800台/日

○純現在価値(ENPV) 485億円

○経済的内部収益率(EIRR) 8.5%

●残事業 B/C = 2.2

○純現在価値(ENPV) 179億円

○経済的内部収益率(EIRR) 10.8%

【全体】

	基本ケース	感度分析					
		交通量変動		事業費変動		事業期間変動	
		+10%	-10%	+10%	-10%	+20%	-20%
費用C(現在価値)	553	553	553	567	539	553	554
事業費(億円)	512	512	512	525	498	512	512
維持修繕費(億円)	41	41	41	41	41	41	42
便益B(現在価値)	1,038	1,251	838	1,038	1,038	1,023	1,054
走行時間短縮便益(億円)	758	939	591	758	758	745	772
走行経費減少便益(億円)	238	268	208	238	238	236	240
交通事故減少便益(億円)	42	45	38	42	42	42	42
費用便益比 B/C	1.9	2.3	1.5	1.8	1.9	1.9	1.9

【残事業】

	基本ケース	感度分析					
		交通量変動		事業費変動		事業期間変動	
		+10%	-10%	+10%	-10%	+20%	-20%
費用C(現在価値)	153	153	153	167	139	153	154
事業費(億円)	138	138	138	151	124	138	138
維持修繕費(億円)	16	16	16	16	16	15	16
便益B(現在価値)	332	407	260	332	332	317	348
走行時間短縮便益(億円)	287	349	228	287	287	274	301
走行経費減少便益(億円)	38	50	26	38	38	36	40
交通事故減少便益(億円)	7	8	5	7	7	7	7
費用便益比 B/C	2.2	2.7	1.7	2.0	2.4	2.1	2.3

## 8. 事業の必要性に関する視点(事業の進捗状況)

- 1) 事業を巡る社会情勢等に関する視点  
事業目的である広域的な連携・交流の促進、国道7号の混雑緩和、災害時のリダンダンシーの確保、安定的な物流ルート確保等による産業・企業活動の支援、迅速かつ安定的な救急搬送の確保が必要な状況は変化していない
- 2) 事業の投資効果 B/Cが事業全体で1.9、残事業で2.3を確保
- 3) 事業の進捗状況 H30に大館能代空港IC～鷹巣IC開通済。H30当初予算投入時点で鷹巣大館道路(Ⅱ期)が進捗率97%、二ツ井今泉道路が進捗率35%。

## 9. 事業の進捗の見込みの視点

- ・開通時期は、完成に向けた円滑な事業実施環境が整った段階で確定予定

## 10. コスト縮減や代替案立案等の可能性の視点

- ・重金属対策費用の大幅な増加が見込まれたため、要対策土量の減量を目的に縦断計画を見直し、コスト縮減

## 11. 地方公共団体等の意見

### ○秋田県知事の見解

国の対応方針(原案)(案)については、異議ありません。

本県では、県土の骨格を形成する道路ネットワークの整備を重点施策に位置付けており、人口減少社会であっても持続可能な地域づくりを進めるため、時間的距離の短縮により県土のコンパクト化を図るとともに、物流の効率化や交流人口の拡大を目指し、これまでも、高規格幹線道路の整備促進について強く働きかけてきたところであります。

当該事業は、日本海沿岸東北自動車道の一部区間を整備するものであり、県内外と大館能代空港、能代港、秋田港等とのアクセシビリティの向上により、特に、県北地域における企業立地や観光振興などの地域活性化に大きく寄与するものと期待しております。また、当該区間は、現道の一般国道7号とほぼ平行しており、災害時の通行止めに対する代替路の確保が可能となることから整備が重要であるため、引き続き、早期完成に向けて事業の促進をお願いします。

## 12. 対応方針(原案)

### 事業継続

(理由) 高規格幹線道路ネットワークを形成することによる地域間交流・連携の活発化とともに、緊急時の代替路確保等早期整備の必要性が高い



## 【参 考】

箇所別の「事業目的と概要」について

# 1-①. 一般国道7号 ニツ井今泉道路

## ○事業の目的

- ・ニツ井今泉道路は、日本海沿岸東北自動車道の一部を構成する自動車専用道路
- ・道路の安全性確保
- ・災害時のリダンダンシーの確保
- ・地域の産業振興・雇用拡大の支援

## ○計画概要

起終点 : 自：秋田県能代市ニツ井町小繫  
至：秋田県北秋田市今泉

延長（開通済）： 4.5 km  
幅員： 13.5 m（完成2車線）  
道路規格： 第1種第3級  
設計速度： 80 km/h  
事業化： 平成24年度  
用地着手： 平成25年度  
工事着手： 平成26年度  
事業費・進捗率

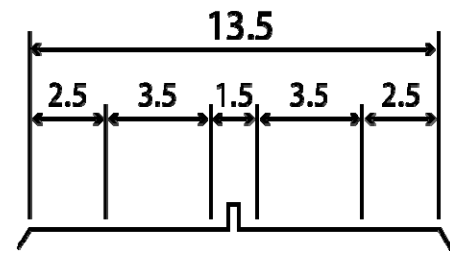
	全体事業費 (うち用地補償費)	執行済み額 (うち用地補償費)	全体進捗率 (用地進捗率)	H29再評価時 全体事業費 (うち用地補償費)
完成	235億円 (19億円)	82億円 (5億円)	35% (26%)	150億円 (7億円)

※H30当初予算投入時点

位置図

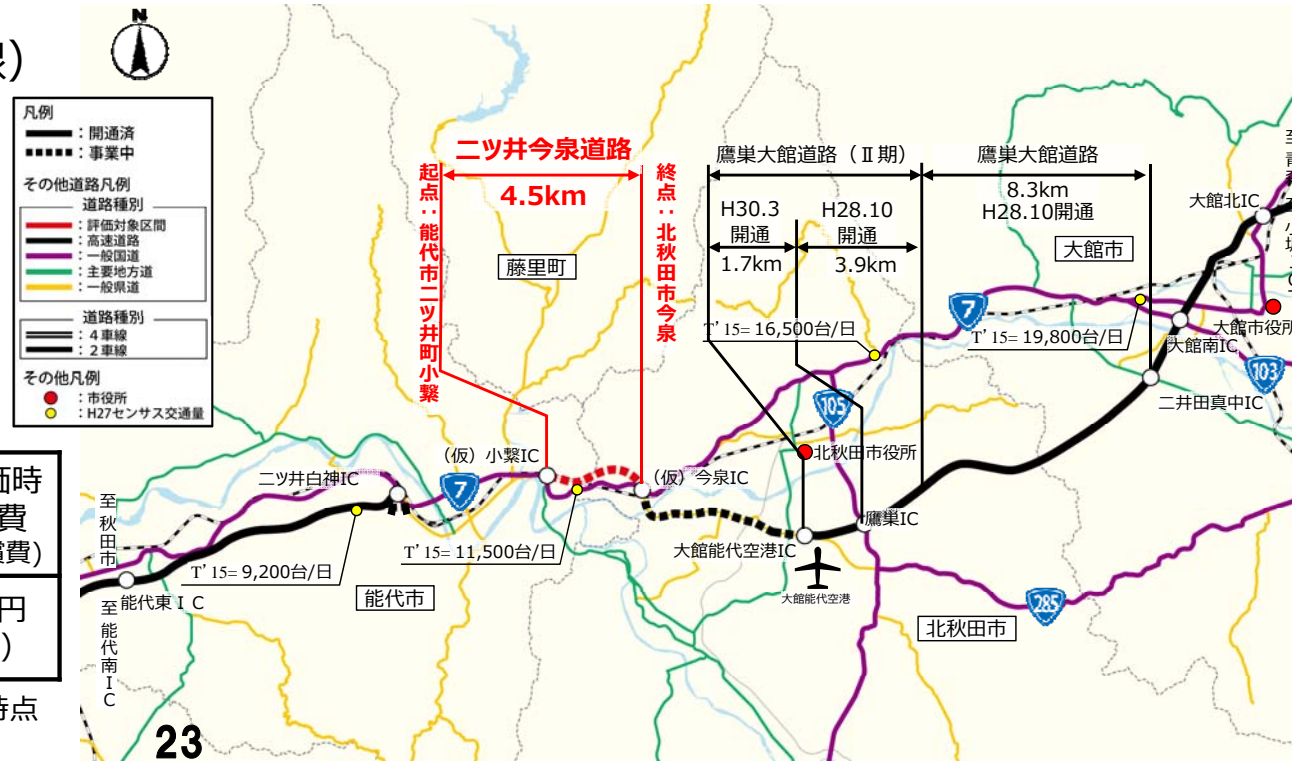


標準横断面図



[単位：m]

平面図





# 1-②. 一般国道7号 鷹巣大館道路(Ⅱ期)

## ○事業目的

- ・鷹巣大館道路(Ⅱ期)は、日本海沿岸東北自動車道の一部を構成する自動車専用道路
- ・安定的な物流ルート確保等による企業活動の支援
- ・迅速かつ安定的な救急搬送を支援し、地域住民の安全・安心を確保

## ○計画概要

起 終 点 : 自 秋田県北秋田市脇神  
 至 秋田県北秋田市栄

延 長 : 5.6 km

幅 員 : 12.0 m (完成2車線)

道路規格 : 第1種2級

設計速度 : 100 km/h

都市計画決定 : 平成14年度

事業化 : 平成19年度

用地着手 : 平成20年度

工事着手 : 平成21年度

## 事業費・進捗率

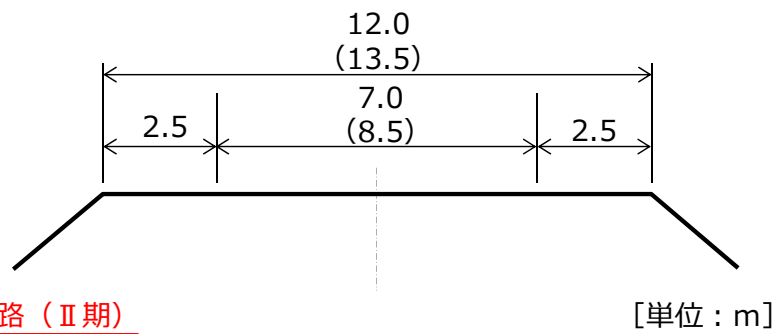
	全体事業費 (うち用地補償費)	執行済み額 (うち用地補償費)	全体進捗率 (用地進捗率)	H29再評価時 全体事業費 (うち用地補償費)
完成	270億円 (17億円)	263億円 (17億円)	97% (100%)	270億円 (17億円)

※H30当初予算投入時点

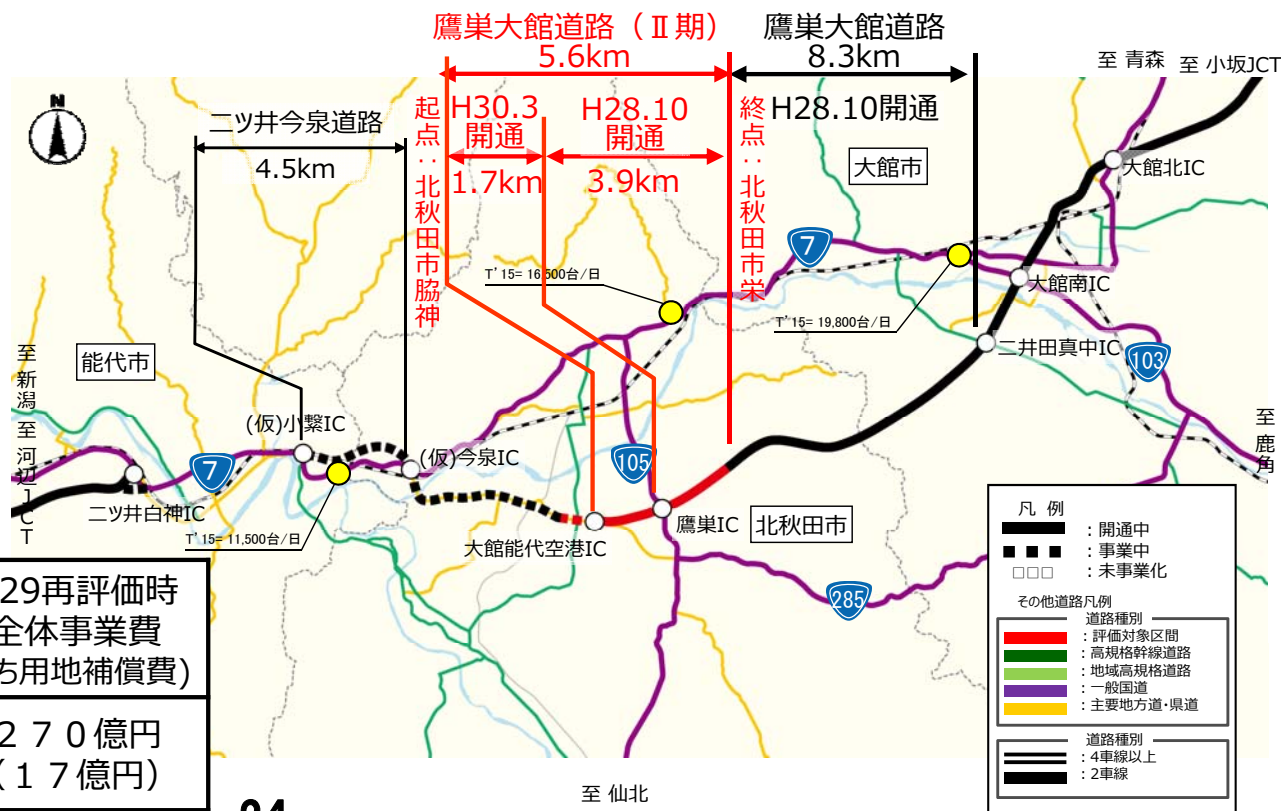
位置図



標準横断図



平面図



凡例

- : 開通中
- - - : 事業中
- : 未事業化

その他道路凡例

- 道路種別
- : 評価対象区間
- : 高規格幹線道路
- : 地域高規格道路
- : 一般国道
- : 主要地方道・県道

道路種別

- : 4車線以上
- : 2車線