# 東北中央自動車道(相馬~霊山)に係る新規事業採択時評価

#### 1. 事業概要

福島県相馬市今田~福島県伊達市霊山町下小国 • 区間



•経緯

H23.7.22 : 東北中央自動車道が通る概ねの範囲の公表と意見募集

H23.8.12 :東北中央自動車道が通る概ねのルート及び出入り口の位置の公表と意見募集

H23.8.30:東北中央自動車道ルート決定公表

地域の要望等

H23.7.21:福島県知事より当該事業区間を含む東北中央自動車道の早期開通 を国土交通省

に要望

### 2. 必要性の評価

#### (1)課題の整理

### 〇防災・災害時の救助活動等

#### 【緊急輸送物資の円滑な輸送の確保】

- ・東日本大震災では、沿岸部の現道が 寸断され横軸「くしの歯」により救援・ 救助。また、原発事故でいまだ寸断 状態(図2、3、4)
- ・現道は、緊急輸送路だが、隘路 (Imax=5.6%、Rmin=60m)、通行規 制区間が障害である上、通行止め多 数発生、安全性・信頼性確保が必要 (図4)

#### 【救助・救援活動の支援】

広域陸上輸送拠点、自衛隊駐屯地な どの災害復興拠点や病院が集積する 内陸部との連携強化が必要(図2)



図2 被災エリアと各種拠点



図3 震災後の現道交通量

# ● 通行止11回/10年(H11~H20) ●通行規制区間(当該事業区間約5km)

図4 土砂崩れによる通行止(H18.6、約1ヶ月)

高次医療機関60分圏

福島県立医科大学

附属病院

#### 〇住民生活

#### 【救急医療施設への凍達性向上】

・沿岸3市町の3次救急医療施設は福島市 の施設となり高次医療施設への速やかな 搬送ルート確保が必要不可欠(図5)

※沿岸3市町:相馬市、南相馬市、新地町

#### 【他交通機関への利便性向上】

内陸地域から物流拠点である相馬港への時 間距離が大きく、産業等で不利

#### 〇地域経済・地域社会

【地域経済・文化中心都市への速達性向上】

・沿岸部~中心都市(福島市)は、1時間圏外 0.50

#### 【内陸部~沿岸部の連携強化】

- ・東北有数の集積地で、基幹産業である製 告業の早期再生・支援が必要(図6)
- ・内陸部との連携による物流増大、コンテナ 貨物に対応した整備を進める相馬港との連 携が必要
- ・多くの企業が沿岸部~内陸部の連携拡大、 輸送時間短縮を求めている(図7)

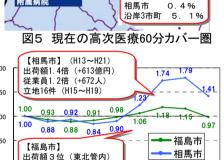
#### 【産業拠点の分断防止】

・広域観光を推進する観光圏の支援が必要

#### (2)事業の必要性

図7 中央道の整備によって想定される企業 活動へのメリット(アンケート回答割合)

東日本大震災被災地と内陸との強力な連携を促進することによる被災地の早期 復興の支援、平常時も含めた救急搬送圏域の拡大による安全・安心を確保する ため、高規格幹線道路ネットワークを形成し速達性を確保する本事業の実施が 必要である。



カバー率

資料:工業統計

図6 福島市・相馬市の製造出荷額の伸び (H13=1.0)



資料:H21米沢・福島北部地域企業ヒアリングN=54 (効果ありと回答した企業対象)

# 東北中央自動車道(相馬~霊山)に係る新規事業採択時評価

#### 3. 有効性の評価

- (1)ネットワーク上のリンクとしての防災面の効果
- ①主要都市・拠点間の防災機能 【評価:◎】

#### ●相馬市~福島市の評価

現況	$\rightarrow$	(目標) 整備後	評価
D	$\rightarrow$	(B) B	0

	耐災害性	多重性
_ A	あり	あり
— в	あり	-
— с	なし	あり
<u>—</u> р	なし	なし



図9 主要拠点間連携イメージ

#### ②ネットワーク全体の防災機能【評価:◎】

・災害時における、当該リンク周辺の市町村から、県庁所在地(福島市)や隣接市町村等までの、通常時と災害時の到達時間の遅れの程度(弱点度)及び改善の程度

事業箇所	弱点度(整備前)	弱点度(整備後)	改善度
阿武隈東~ 阿武隈 相馬~相馬西 (相馬~国見IC)	通常時に比べ 9. 6倍の時間を所要	通常時に比べ 1.3倍の時間を所要	災害時の所要時間 が0.1倍に短縮

- (2) 当該事業による効果 【評価:◎】
- 〇防災・災害等の救助活動等

#### 【緊急輸送物資の円滑な輸送の確保】

・隘路区間及び通行規制区間を解消し、沿岸部と内陸部を結ぶ横断軸が強化され、幹線道路の信頼性や速達性が向上

#### 【救助・救援活動・復興の支援】

・救援物資輸送拠点が集積する福島市~沿岸地域(被災地)間の連絡時間を短縮 「相馬市~福島市 78分 → 56分 (22分) ]

#### ○住民生活 【評価:◎】

#### 【救急医療施設への速達性向上】

・沿岸地域の3次救急医療施設である県立医大病院(福島市)の60分圏が拡大し、速達性が向上(図10、11))

#### ○地域経済・地域社会 【評価:◎】

#### 【地域経済・文化中心都市への速達性向上】

・2次生活圏中心都市間(福島市、相馬市)の所要 時間短縮により広域的な連携

相馬市~福島市 78分 → 56分 (22分)

#### 【内陸部~沿岸部の産業連携強化】

- ・沿線に集積する工業団地から高速ICへの連絡時間を短縮し、新規の企業立地の促進が期待
- ・内陸部~重要港湾相馬港への連絡時間を短縮し、 域内港湾利用率向上、取扱い貨物増加が期待

工業拠点~相馬港 80分→60分 (20分) ※福島市内・伊達市内の15工業団地の平均所要時間

#### 【産業拠点の分断防止】

・ふくしま観光圏の連絡時間短縮により滞在時間 が増加(20分増加)し、広域周遊観光による地域 活性化に期待

# 

図10 高次医療60分カバー圏の変化

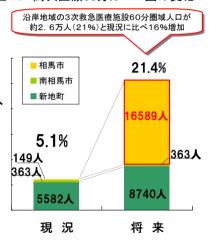


図11 被災地の高次医療60分圏 人口の変化

#### (3)事業の有効性

- ・当該事業の実施により、ネットワーク上のリンクの評価がDランク→Bランクに改善し、防災機能が強化される。
- ・内陸部〜沿岸部間の信頼性・安全性の高い緊急輸送路確保など津波への適応性が改善するとともに、速達性の向上(3次救急医療施設60分圏域人口が16%増加)により救急搬送の改善や地域間の連携が促進され、東北地方全体のリダンダンシーの向上につながるなど、優先度の高い事業と評価する。

#### 4. 事業化する区間の延長、構造規格等

区間	概略延長 (km)	構造規格	設計速度 (km/h)	事業費 (億円)		B/C
阿武隈東~阿武隈	5	4 I E O 4T	00	150	1.0	1.1
相馬~相馬西	6	1種3級	80	220	1.4	(相馬~霊山)

# 東北中央自動車道(相馬~霊山)に係る新規事業採択時評価

## 【平面図】



	凡例	
計画道路	新規事業化区間	
(東北中央自動車道)	事業中区間	
other sales sales made	供用中区間	
高速道路	事業中区間	
囯 道		
県 道		
現道状況	R < 100m	•
	R < 150m	•
	i>5.0%	
	W<5.5m	-
コントロール	ポイント	
埋蔵文化財		
2011.3.11 津波		
地域拠点病防	⊕	
対象路線沿線	♦	