

地域のモビリティ確保の知恵袋2012

～ 災害時も考慮した「転ばぬ先の杖」 ～

【参考資料編】

平成24年3月

国土交通省 総合政策局 参事官室（総合交通体系）

<参考資料編 全体目次>

I. 東日本大震災による影響……………	P 1
---------------------	-----

II. 被災地における交通サービス等の提供状況

A 地震・津波による被害が甚大な沿岸地域における	
交通サービス等提供状況……………	P 31
B 地震・津波による被害を被った地域における	
交通サービス等提供状況……………	P 181
C 東電福島原子力発電所事故に伴う交通への影響と対応状況	
……………	P 207
D 首都圏の交通への影響とその後の取り組み……………	P 219

I. 東日本大震災による影響

< 目次 >

概要.....	1
1. 地震・津波の発生状況.....	7
1.1 地震の発生状況.....	7
1.2 津波の発生状況.....	8
2. 通信・燃料関連.....	9
2.1 通信障害の発生.....	9
2.2 燃料関連の被害と復旧.....	10
3. 住宅・生活施設関連.....	13
3.1 住宅・建築物・宅地の被害.....	13
3.2 広範囲にわたる多数の避難者の発生.....	14
3.3 仮設住宅の建設.....	15
4. 交通関連.....	17
4.1 車両被害.....	17
4.2 道路の被害と復旧.....	19
4.3 鉄道の被害と復旧.....	22
4.4 空港の被害と復旧.....	25
4.5 港湾・離島航路の被害と復旧.....	27

概要

1. 地震・津波の発生状況

○地震の発生状況

三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の巨大地震が発生し、広い範囲で強い揺れを観測した。

○津波の発生状況

東北地域を中心に、痕跡高が10mを超える地域が南北に約530kmに渡り、局所的には、最高40.0mの遡上高が記録された。

2. 通信・燃料関連

○通信障害の発生

携帯電話及びPHS基地局についても、携帯電話・PHSの主要事業者5社の合計で最大約29,000局が停波した。

○燃料の不足

石油製品については、一部の製油所の稼働停止のほか、被災地における道路の損壊等から輸送手段が十分に確保できない状況から、大規模な燃料不足が発生した。

経済産業省では、3月17日に西日本のタンクローリー投入や鉄道による輸送ルートの確保、関東圏の製油所における製品在庫の取り崩し等の対策を発表した。

3. 住宅・生活施設関連

○住宅・建築物・宅地の被害

津波被害では、多くの家屋や業務施設が浸水する被害にあったが、病院や市町村役場などの公共的施設についても岩手県、宮城県を中心に大きな被害が生じた。

○広範囲にわたる多数の避難者の発生

東日本大震災により、全国で468,653人の避難者が発生した。

○仮設住宅の建設

震災後約1週間で仮設住宅を着工し、震災後約1カ月からは、仮設住宅への入居が始まった（岩手県は8月、宮城県は12月に必要戸数を完成）。

4. 交通関連

○車両の被害

被災地では、津波で多くの自動車が被害を受け、青森、岩手、宮城、福島の4県の自家用車の被災規模は41万台との推計結果もある。

○道路の被害と復旧

高速道路は、一部区間で陥没や亀裂などの被害を受けたが、震災翌日に緊急交通路に指定され、通行が規制された。3/15には、高速バスにも通行が許可された。

被災地の南北、東西に結ぶ幹線道路（国道4号、国道45号及びこれらを結ぶ国道）は、内陸地域から被害の大きい海岸地域へ応急ルートを確保するため、「くしの歯作戦」として優先して啓開され、3/18には大半の区間で通行が可能となった。

○鉄道の被害と復旧

沿岸部と内陸部を結ぶ在来線については、順次再開されているが、三陸鉄道や気仙沼線など沿岸部を通過する被害の大きな路線や区間では、震災6カ月がたっても運行再開されていない。

○空港の被害と復旧

仙台空港は津波による被害により、民間航空便の再開は4/13と1ヶ月を要した。

○港湾の被害と復旧

震災直後には、14の国際拠点港湾及び重要港湾（八戸港、久慈港、宮古港、釜石港、大船渡港、仙台市塩釜港（塩釜港区、仙台港区）、石巻港、相馬港、小名浜港、茨城港（日立港区、常陸那珂港区、大洗港区）、鹿島港等が被災し、利用不可能となった。

離島航路については、3月24日以降、順次再開された。

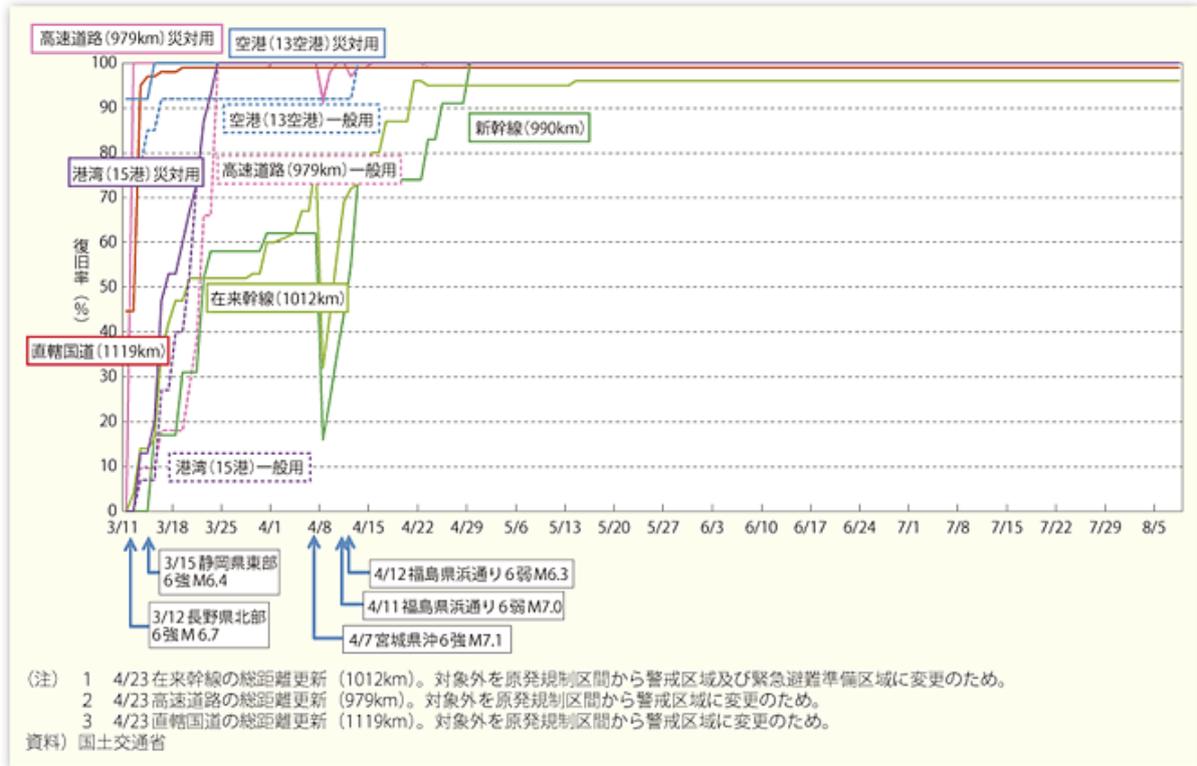
※次頁以降で個別の被害・復旧状況については、主に以下の資料を参考にとりまとめた。

- ・気象庁HP「平成23年東北地方太平洋沖地震に関する観測・解析データなど」
- ・東北地方太平洋沖地震津波合同調査グループ「痕跡調査結果」
- ・総務省「平成23年版情報通信白書」
- ・エネルギー庁「エネルギー白書」
- ・国土審議会政策部会防災国土づくり委員会「災害に強い国土づくりへの提言」
- ・復興対策本部事務局「インフラ等の復旧状況について（岩手県、宮城県、福島県中心）」

【交通基盤位置図】



■ 交通関係の復旧状況の推移



(国土交通省資料)

■都市基盤・交通基盤の復旧の経緯

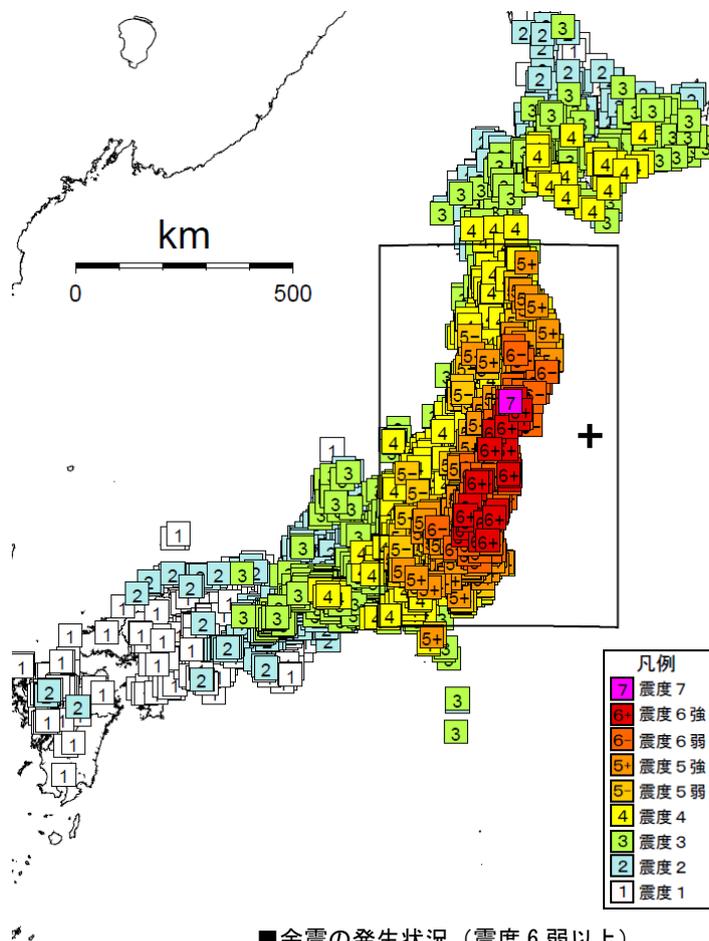
		3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月		
		11	21		1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21	1	11	21
地震発生と津波警報		・地震発生 ・大津波警報 ・津波警報 ・津波注意報			・余震の発生																	
都市機能	避難所・仮設住宅	・岩手県、宮城県、福島県で沿岸部を中心に約40万人の避難者が発生 3/18 被災地で仮設住宅の着工			・被災地で仮設住宅に入居開始			・震災1カ月で3県の避難者は約13万人 ・3県の避難者が約10万人に			・必要戸数の約5割(25,566戸)が完成			8/14 岩手県で避難所が解消			・必要戸数の大半(48,528戸)が完成					
	都市施設	・医療救護所や仮設入浴施設などが開設			・仮設入浴施設が終了			・小中学校の再開 ・沿岸部の病院等でも診療を再開			・中小企業基盤整備機構の支援による仮設商店が開始											
	ライフライン	燃料(ガソリン)	3/13 広範囲でガソリン不足が顕在化 3/17 経済産業省による対策開始			3月下旬 首都圏の燃料不足が概ね解消			4月中旬 被災地の燃料不足が概ね解消													
	電気	3/11 被災地で大規模な停電発生			・大半の地域で停電が復旧 6/18 停電復旧作業が終了																	
交通基盤	道路	高速道路	東北自動車道	・全線で通行止め 3/12 緊急交通路に指定(一般車両の通行不可) 3/15 緊急輸送路の利用車両に高速バスも認可 3/24 東北道全線で一般車両の通行再開																		
		三陸自動車道	・全線で通行止め ・緊急交通路に指定(一般車両の通行不可) 三陸道全線で一般車両の通行再開																			
		国道	国道4号	・点検実施(福島県内2区間で被害を確認) 3/18 国道4号が全線で通行可能																		
		国道6号	・内陸部と沿岸部を結ぶ「くしの歯型」の応急ルートを設定 4/10 国道6号は、迂回路利用区間を含めて全線で一般車両が通行可能																			
		国道45号	・点検実施 ・被災区間の確認概ね終了 ・岩手県久慈市～大槌町間通行が可能 ・啓開作業が概ね終了(97%で応急ルートを確保) 4/10 国道45号は、迂回路利用区間を含めて全線で一般車両が通行可能									6/26 小泉大橋(気仙沼市)の仮橋が開通 7/10 気仙大橋(陸前高田市)の仮橋が開通										
	国道4号と国道45号を結ぶ国道	・内陸部と沿岸部を結ぶ「くしの歯型」の応急ルートを設定 3/18 15の応急ルートで一般車両の通行が開始 3/18 太平洋沿岸の45号の97%を啓開し、「くしの歯作戦」終了。応急復旧作業へ移行																				
	鉄道	新幹線	東北新幹線	3/28 盛岡駅～新青森駅間から順次運転再開 4/29 全線で運行再開																		
			山形新幹線	3/30 福島～新庄間から運転再開 4/12 全線で運行再開																		
		在来線	東北本線	3/16 宇都宮～黒磯間から順次運転再開 4/21 全線で運行再開																		
			山田線	3/18 上米内～宮古間が運転再開																		
釜石線			3/28 花巻駅～遠野駅間から順次運転再開 4/12 全線で運行再開																			
大船渡線			4/1 一ノ関～気仙沼で運転再開																			
気仙沼線			4/29 前谷地～柳津で運転再開																			
石巻線			4/17 小牛田～前谷地間で運転再開 5/19 小牛田～石巻まで運転再開																			
仙石線			4/19 あおば通～東塩釜まで運転再開 5/28 あおば通～高城町まで運転再開																			
仙山線			4/1 山寺～羽前千歳で運転再開 4/23 全線で運行再開																			
私鉄	三陸鉄道北リアス線	3/16 陸中野田～久慈間で運転再開 3/20 宮古～田老間で運転再開 3/29 運転区間が宮古～小本、陸中野田～久慈(小本～陸中野田間は運休)																				
	三陸鉄道南リアス線	・盛～釜石全線で運休(9月末現在)																				
	阿武隈急行	4/1 山寺～羽前千歳で運転再開 5/16 全線で運行再開																				
空港	花巻空港	・施設の損傷により閉鎖 3/18 花巻空港の再開																				
	山形空港	・停電のため閉鎖 3/12 山形空港の再開																				
	仙台空港	・津波の浸水のため閉鎖 4/13 仙台空港の再開																				
	福島空港	・施設の損傷により滑走路を閉鎖 3/12 福島空港の再開																				
港湾	3/24 宮城県の離島航路が順次再開						4/28 仙台～苫小牧の旅客営業運行を再開(太平洋フェリー)			5/26 仙台～名古屋の旅客営業運行を再開(太平洋フェリー)												

1 地震・津波の発生状況

1.1 地震の発生状況

- ・平成23年3月11日14時46分に三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の巨大地震が発生した。
- ・地震により宮城県栗原市で震度7、宮城県、福島県、茨城県、栃木県で震度6強など広い範囲で強い揺れを観測した。
- ・本震発生後震度6以上の余震は4回発生した。特に、4月7日の余震では、死者が発生するとともに、落石や停電等により復旧作業に大きな影響を与えた。

■地震の震度分布



■余震の発生状況（震度6弱以上）

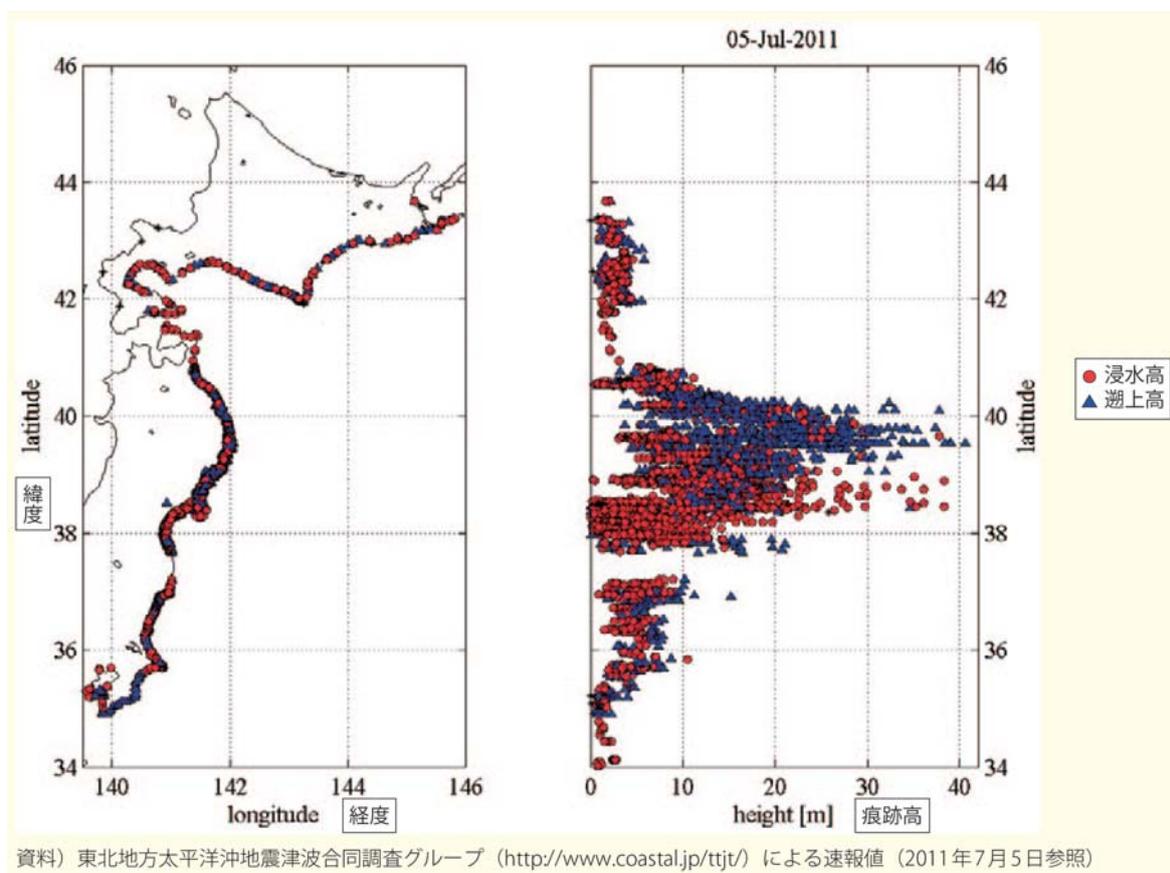
地震発生日	発震時	震央地名	マグニチュード	最大震度
3月11日（本震）	14:46	三陸沖	9	7
3月11日（30分後）	15:15	茨城県沖	7.6	6強
4月7日（27日後）	23:32	宮城県沖	7.2	6強
4月11日（31日後）	17:16	福島県浜通り	7	6弱
4月12日（32日後）	14:07	福島県中通り	6.4	6弱

（気象庁HP「平成23年東北地方太平洋沖地震に関する観測・解析データなど」）

1.2 津波の発生状況

- ・太平洋沿岸を中心に高い津波を観測し、特に東北地方から関東地方の太平洋沿岸では大きな被害があった。
- ・東北地域を中心に、痕跡高が10mを超える地域が南北に約530kmに渡り、20mを超える地域も約200kmと非常に大きな痕跡高が広範囲に渡って記録された。
- ・局所的には、最高40.0mの観測最大の遡上高が大船渡市綾里湾で記録されており、これは明治三陸津波の記録を上回る日本で記録された最大値となった。

■津波の発生状況



(国土交通省資料)

2 通信・燃料関連

2.1 通信障害の発生

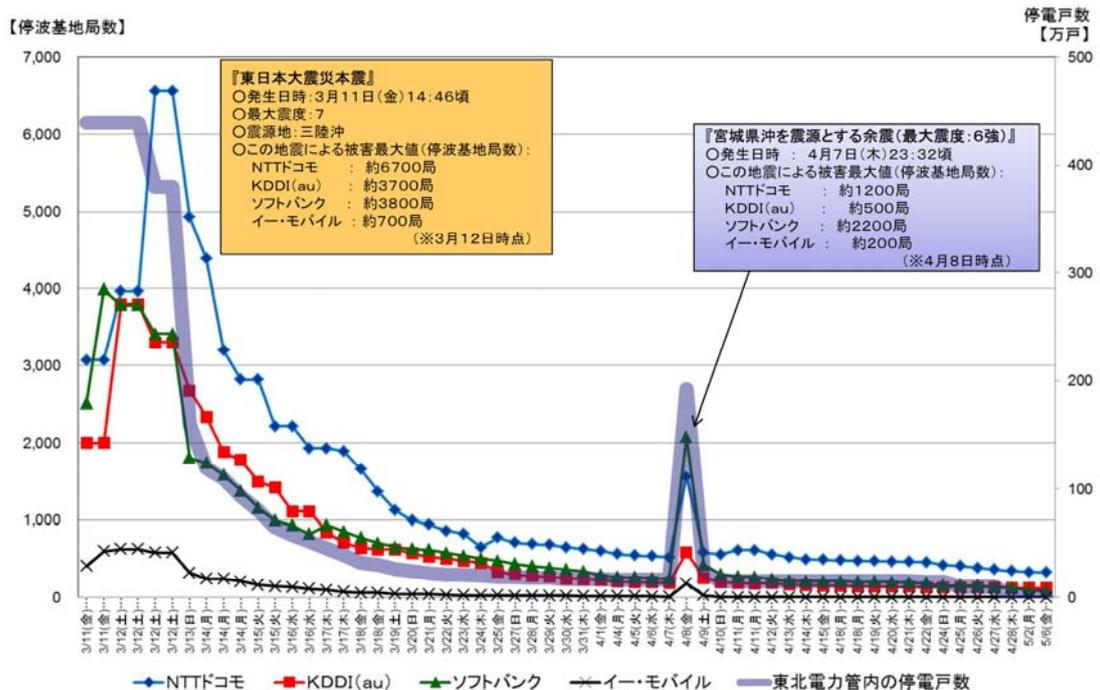
- ・今回の震災においては、地震や津波の影響により、通信ビル内の設備の倒壊・水没・流失、地下ケーブルや管路等の断裂・損壊、電柱の倒壊、架空ケーブルの損壊、携帯電話基地局の倒壊・流失など通信設備に甚大な被害があった。
- ・携帯電話及びPHS基地局についても、携帯電話・PHSの主要事業者5社の合計で最大約29,000局が停波した。
- ・復旧活動の進捗や、電力の復旧等により、停波局数は減少したが、4月7日の余震により、一時的に停波局数は増加した。(その後、各社は一部エリアを除き4月末までにほぼ復旧。)

■東日本大震災における通信の被災状況



(総務省「平成23年版 情報通信白書」)

■携帯電話基地局の停波基地局数の推移



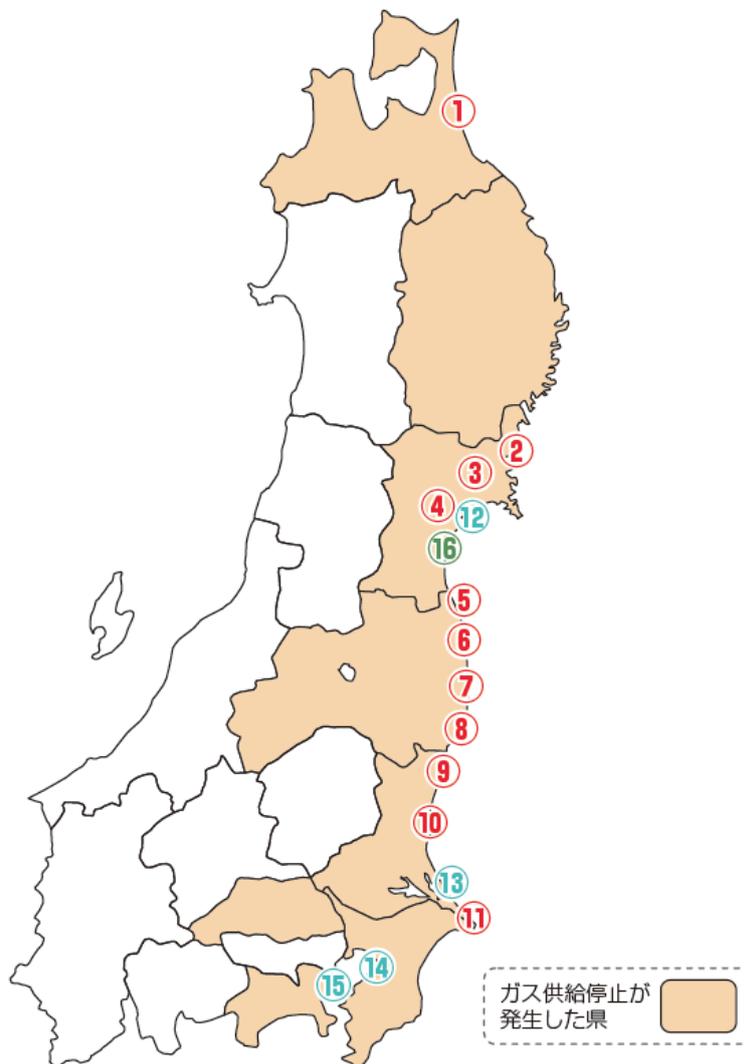
(総務省「平成23年版 情報通信白書」)

2.2 燃料関連の被害と復旧

1) 燃料関連の被害状況

- ・東日本大震災により、石油製品については、一部の製油所の稼働停止のほか、被災地における道路の損壊等から輸送手段が十分に確保できない状況から、大規模な燃料不足が発生した。
- ・日常の生活のための移動はもとより、病院、通信施設、地元消防局等、人命救助や生活維持に不可欠なところについても供給が非常に困難な状況になった。

■東日本大震災で被災した主な燃料関連施設



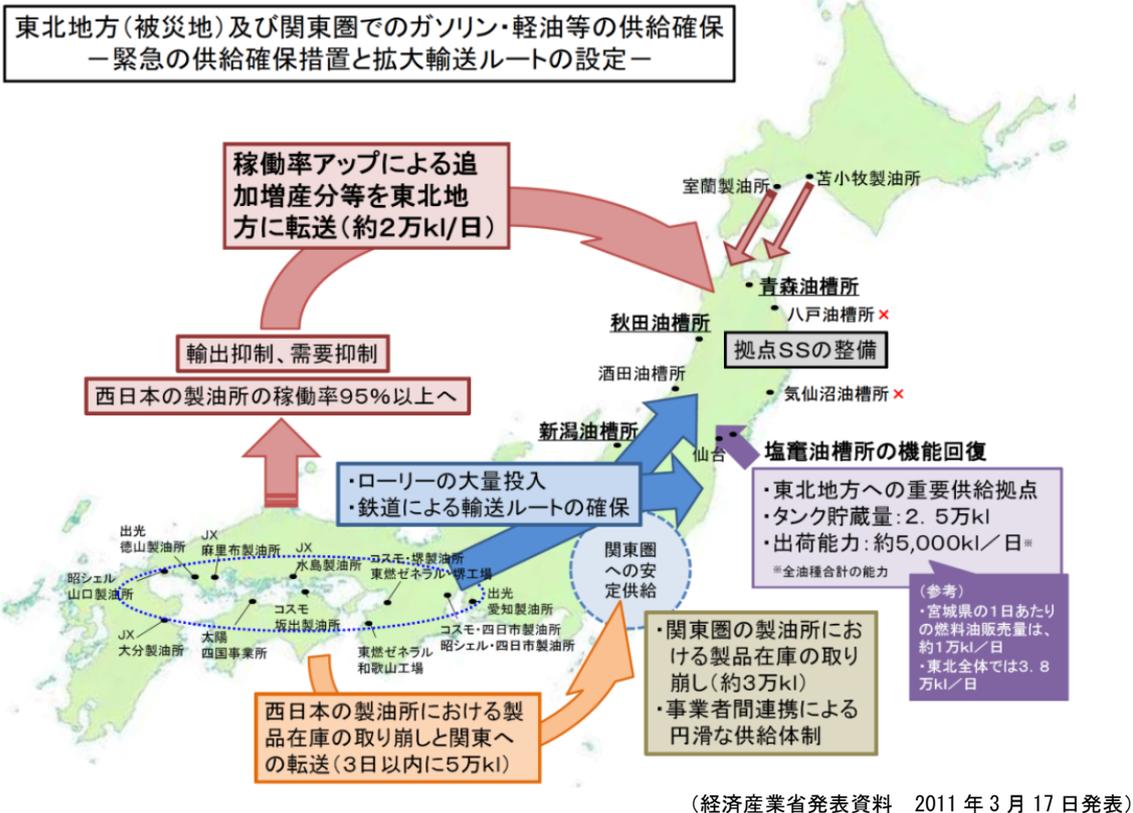
発電所 (停止等) ①～⑪	東北電力：東通・女川・仙台・新仙台・原町	製油所（停止等） ⑫～⑮	JX 仙台・根岸
	東京電力：福島第一・福島第二 広野・常陸那珂		鹿島石油鹿島 コスモ石油千葉
	日本原電東海第二、鹿島共同火力	LNG基地（停止）⑯	仙台市ガス局LNG基地

（エネルギー庁「エネルギー白書 2011」）

2) 経済産業省による対策

- 被災地を中心とした深刻な燃料不足に対して、経済産業省では、3月17日に鉄道による輸送ルートの確保や関東圏の製油所における製品在庫の取り崩し等の対策を発表した。
- これらの取り組みによる成果や、道路網・製油所等の復旧などもあり、燃料不足は、首都圏では3月下旬、東北地方でも4月中旬頃に概ね解消された。

■経済産業省により発表された対策



■東北地方へのガソリン供給状況の推移

日付け	供給状況
3月18日(7日後)	石油列車開始(横浜根岸～盛岡:上越羽越、奥羽線経由)
3月21日(10日後)	塩釜港にタンカーが震災後初入港
3月22日(11日後)	東北自動車道大型車通行可能
3月24日(13日後)	東北・磐越道全面開通
3月25日(14日後)	石油列車郡山に向け出発(横浜根岸～新潟経由～郡山)
3月27日(16日後)	岩手県陸前高田市を皮切りに、被災地「仮設ミニSS」を設置
3月30日(19日後)	宮城県内の高速道が全面開通
4月7日(28日後)	JR貨物新潟～仙台ルート可能に 東北6県、給油所9割稼働(石油連盟発表)
【23:32宮城沖M7.1余震】→在来線等再び運休	
4月17日(38日後)	JR貨物首都圏～仙台の運転再開(東北本線仙台まで復旧)
4月21日(42日後)	JR貨物横浜根岸～盛岡の輸送時間大幅短縮(東北本線全線復旧)
5月3日(55日後)	JXエネルギー仙台製油所が出荷再開

(東北運輸局「交通消費者行政レポート 平成22年度活動報告」)

【参考：ガソリン求め大混雑】

注) 著作権の関係から、ウェブサイト上に掲載する参考資料編には、新聞記事の転載は行っていない。

(「ガソリン求め大混雑 7店舗一斉に一般車対応 大船渡」、東海新報 2011年3月19日)

注) 著作権の関係から、ウェブサイト上に掲載する参考資料編には、新聞記事の転載は行っていない。

(「給油開始で長蛇の列 気仙沼市内スタンド「冷静な対応を」」、三陸新報 2011年3月26日)

3 住宅・生活施設関連

3.1 住宅・建築物・宅地の被害

- ・津波被害では、多くの家屋や業務施設が浸水する被害にあったが、病院や市町村役場などの公共的施設についても岩手県、宮城県を中心に大きな被害が生じた。
- ・浸水被害のあった岩手県内市町村では、建物用地の浸水割合（約 22%）に比して、郵便局、医療機関、市町村役場本庁が浸水した割合（それぞれ 39%、44%、33%）は大幅に高い。

■ 浸水のあった沿岸部市町村における建物用地及び公共的施設の浸水状況

施設等区分	建物用地 注2		小学校数		中学校数		高等学校数		郵便局数		医療機関数		市町村役場数(本庁)		役場支所・公民館等施設数	
	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側	内側	外側
青森県	243	8,980	0	75	0	39	0	20	1	57	0	344	0	5	5	220
	3%	97%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	2%	98%	0%	100%	0%	100%	2%	98%
岩手県	2,024	7,332	18	124	11	56	5	21	49	78	111	140	4	8	72	332
	22%	78%	13%	87%	16%	84%	19%	81%	39%	61%	44%	56%	33%	67%	18%	82%
宮城県	6,853	15,846	50	156	19	92	10	40	67	145	315	893	3	14	201	464
	30%	70%	24%	76%	17%	83%	20%	80%	32%	68%	26%	74%	18%	82%	30%	70%
福島県	1,262	14,780	4	117	1	65	1	32	14	125	26	620	0	10	26	307
	8%	92%	3%	97%	2%	98%	3%	97%	10%	90%	4%	96%	0%	100%	8%	92%
4県計	10,382	46,938	72	472	31	252	16	113	131	405	452	1,997	7	37	304	1,323
	18%	82%	13%	87%	11%	89%	12%	88%	24%	76%	18%	82%	16%	84%	19%	81%

注1) 国土地理院が4月18日に公表した津波浸水範囲データに基づいて浸水区域の内側・外側を判別。なお、ここで掲載しているデータは、概略を把握するために推計したものであり、実際の現地の状況との照合を行ったものではない。

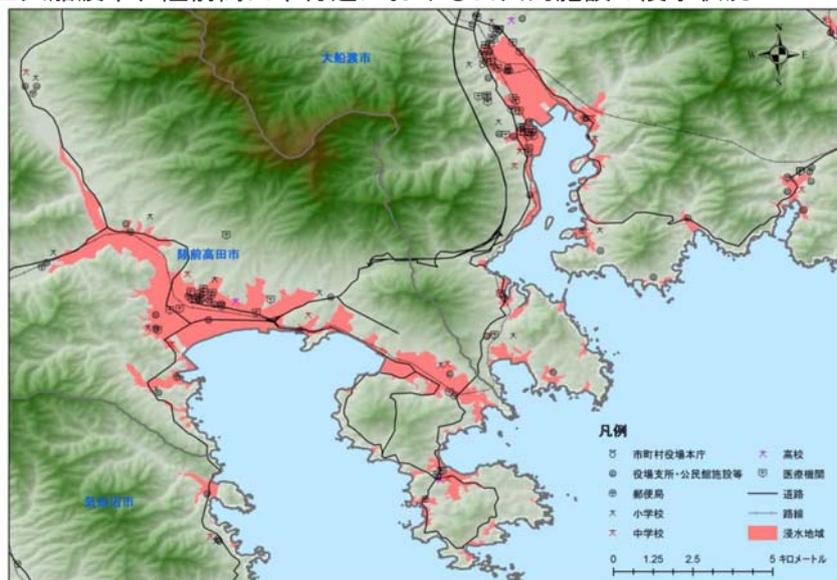
注2) 集計対象は、浸水区域を含む沿岸部市町村

注3) 建物用地は、100mメッシュ単位でみたときの建物用途の土地利用があるメッシュを示す。

注4) 各施設数等は、国土数値情報による(医療機関数、市町村役場数、役場支所・公民館等施設数はH22年度作成、それ以外はH18年度作成の値を示す)。医療機関とは、病院、診療所、歯科診療所。役場支所・公民館等施設とは、支所・出張所・連絡所、左記以外の行政サービス施設、公立公民館、集会施設。

注5) 浸水区域の割合は小数第1位を四捨五入した。

■ 大船渡市、陸前高田市付近における公共的施設の浸水状況

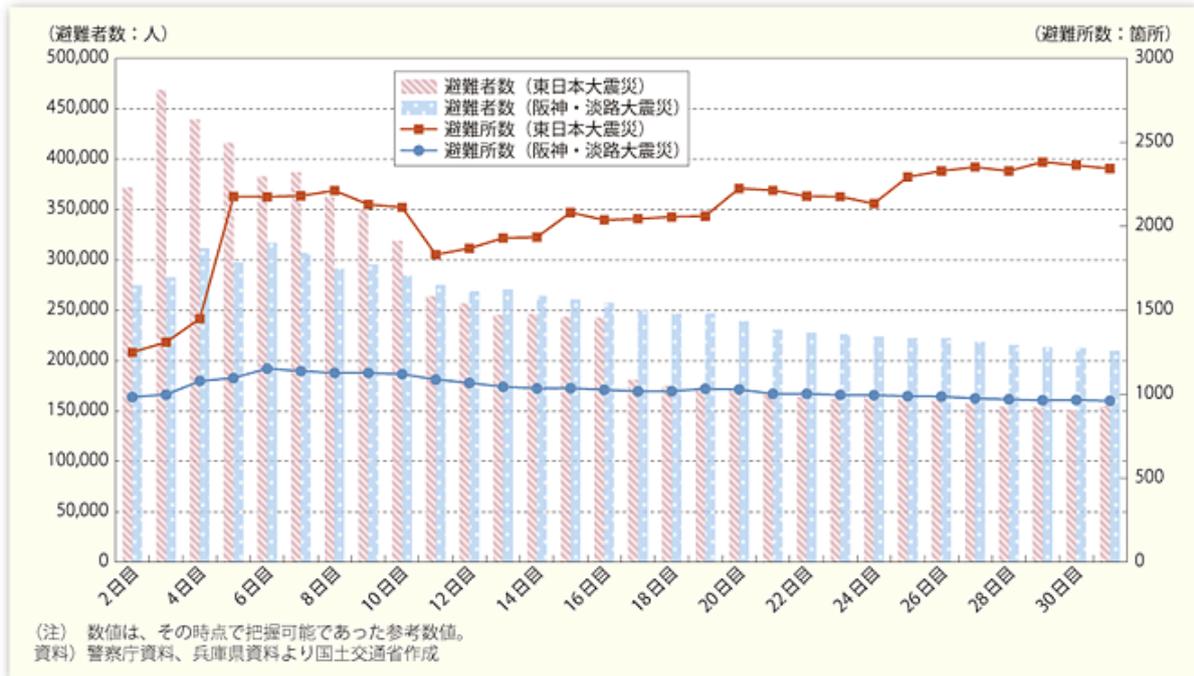


(災害に強い国土づくりへの提言参考資料)

3.2 広範囲にわたる多数の避難者の発生

- ・東日本大震災により、全国で 468,653 人の避難者が発生した。
- ・このうち、岩手県、宮城県、福島県の 3 県が 409,146 人（全体の 87.3%）であるが、3 県以外でも約 6 万人もの人が避難を行っている。

■ 避難者数の推移

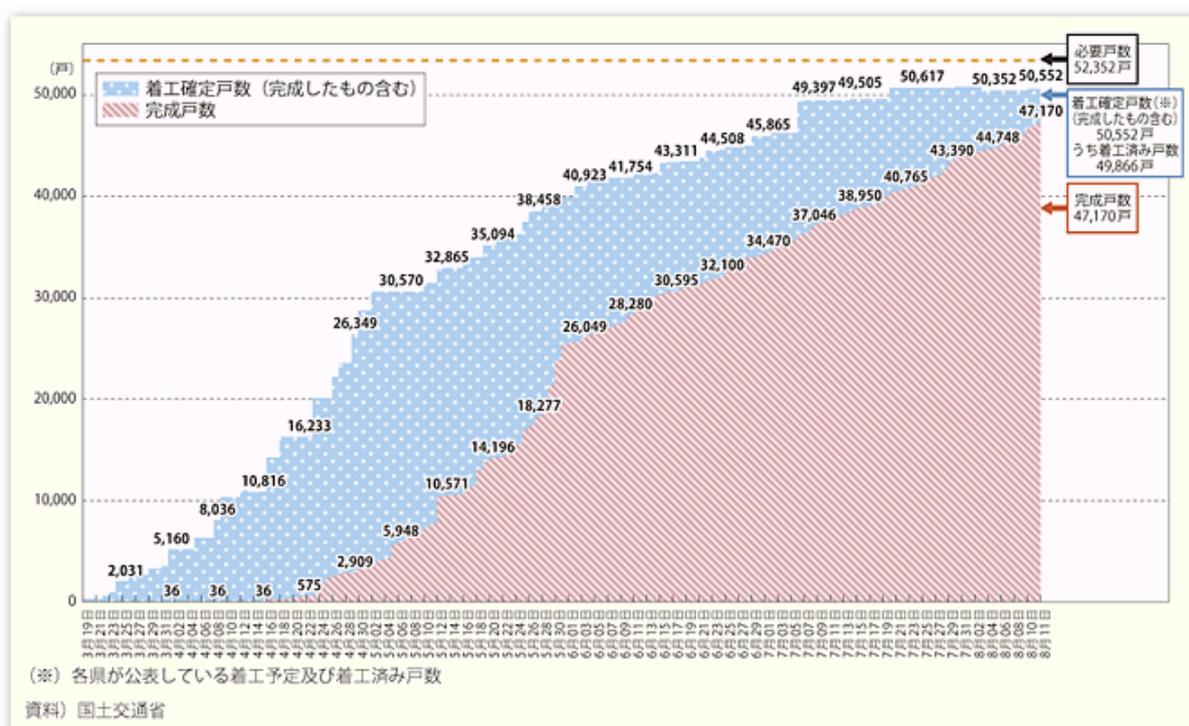


(国土交通省資料)

3.3 仮設住宅の建設

- ・震災約1週間後には仮設住宅が着工し、震災約1カ月後からは、仮設住宅への入居が開始された。
- ・必要戸数の約5.3万戸のうち、岩手県の必要戸数（約1.4万戸）については8月11日、宮城県の必要戸数（約2.2万戸）については12月26日に全戸が完成した。
- ・一方、福島県については、必要戸数（1.7万戸）のうち未着工分を除く住戸を平成24年2月下旬までに完成予定である。

■ 応急仮設住宅 着工・完成戸数推移



(国土交通省資料)

【参考：仮設住宅を着工】

注) 著作権の関係から、ウェブサイト上に掲載する参考資料編には、新聞記事の転載は行っていない。

(「仮設住宅を着工-復興の第一歩-高田一中に 200 戸 被災者の希望を背に、各地に順次建設」、東海新報 2011 年 3 月 20 日)

4 交通関連

4.1 車両被害

- ・被災地では、津波で多くの自動車も被害を受け、青森、岩手、宮城、福島の4県で自家用車の被災規模は41万台との推計結果もある。
- ・岩手・宮城・福島3県では、バスは219台、タクシーは511台が被災した。

■東北3県のバス・タクシー車両の被災状況

	バス		タクシー
	乗合	貸切	
岩手県	24台	26台	100台
宮城県	35台	108台	408台
福島県	3台	23台	3台
合計	62台	157台	511台
	219台		

(国土交通省自動車交通局「被災地向け車両の提供について(バス、タクシー)」)

【参考：被災車両はおよそ 24 万台】

注) 著作権の関係から、ウェブサイト上に掲載する参考資料編には、新聞記事の転載は行っていない。

(「被災車処分 2 割のみ 所有者確認遅れ、自治体も慎重」、読売新聞 2011 年 9 月 24 日)

4.2 道路の被害と復旧

- ・高速道路は、一部区間で陥没や亀裂などの被害を受けたが、震災翌日に緊急交通路に指定された（3/15には、高速バスの通行が許可された）。
- ・東北道は3/24、常磐道は4/1に全線で一般車両の通行が再開された（原発規制区間を除く）。
- ・内陸地域から被害の大きい海岸地域へ応急ルートを確認するため、沿岸部へのルートをいくつか選定し、それらの道路を優先的に啓開した。

■道路の被害状況

道路種別	被災総数
高速道路	15 路線
直轄国道	69 区間
都道府県等管理国道	102 区間
都道府県道等	540 区間

（国土交通省道路局「東日本大震災における災害応急対策に関する検討会資料」）

■道路復旧の経緯

時間経過	高速道路 (東北道・常磐道)	直轄国道		東西方向国道 (くしの齒 全16ルート)
		4号	45号	
発災 (3/11)	全線通行止め 点検実施	点検実施 →2区間通行止め	点検実施	
発災1日後 (3/12)	東北道(浦和IC~碓ヶ関IC)緊急車両通行可能 東北道(碓ヶ関IC~青森IC)通行止め解除 常磐道(三郷JCT~いわき中央IC)緊急車両通行可能	1区間:通行止め解除(那須塩原市内) 1区間:迂回路確保(福島市内)	→被災区間の確認概ね終了	11ルート確保
発災2日後 (3/13)			啓開作業90%完了	
発災3日後 (3/14)				14ルート確保
発災4日後 (3/15)			岩手県久慈市~大槌町間通行可能	15ルート確保
発災5日後 (3/16)	常磐道(三郷JCT~水戸IC)一般車両通行可			
発災6日後 (3/17)	以後、徐々に通行可能車種・区間が拡大			
発災7日後 (3/18)		全線通行可能	啓開作業概ね終了	
発災8日後 (3/19)				
発災9日後 (3/20)				
発災10日後 (3/21)				
発災11日後 (3/22)	東北道(宇都宮IC~一関IC)大型車両等通行可能			
発災12日後 (3/23)				
発災13日後 (3/24)	東北道全線一般車両通行可能			
発災14日後 (3/25)				
発災21日後 (4/1)	常磐道全線一般車両通行可能(原発規制区間除く)			
残り通行止め区間等 (4/18現在)	常磐道(いわき四倉IC~常磐富岡IC) ※原発規制区間		橋梁損傷:2区間 法面崩落等:2区間 ※いずれも迂回路確保済み	1ルート(福島県双葉町)

（国土交通省作成資料「東北地方太平洋沖地震による道路の復旧経緯」）

■くしの歯作戦による道路の啓開と復旧

「くしの歯」作戦 三陸沿岸地区の道路啓開・復旧

被災地の復旧、復興のための最重要課題 ～緊急輸送道路を「くしの歯型」とし、通行可能に～

■津波被害で大きな被害が想定される沿岸部への進出のため、
「くしの歯型」救援ルートを設定することを決断(3月11日)

第1ステップ 東北道、国道4号の縦軸ラインを確保

第2ステップ 三陸地区へのアクセスは東北道、国道4号からの
横軸ラインを確保

→3月12日、11ルートの東西ルート確保(【くしの歯作戦図】
【展開図】)

→3月14日、14ルートの東西ルート確保(【くしの歯作戦図】
【展開図】)

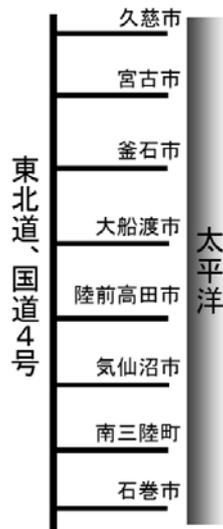
→3月15日、15ルートの東西ルート確保(【くしの歯作戦図】
(16日から一般車両通行可)(【展開図】)

第3ステップ →国道45号は、3月18日までに97%が通行可
能となる等、道路啓開は概ね終了。
3月18日より応急復旧の段階に移行。

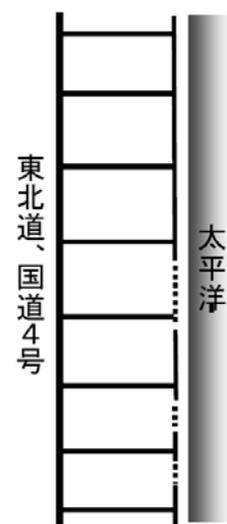
<第1ステップ>



<第2ステップ>



<第3ステップ>



(東北地方整備局作成資料)

【参考：陸前高田バイパス復旧】

注) 著作権の関係から、ウェブサイト上に掲載する参考資料編には、新聞記事の転載は行っていない。

(「陸前高田バイパス復旧 インフラ復興への足掛かり」、東海新報 2011年3月27日)

4.3 鉄道の被害と復旧

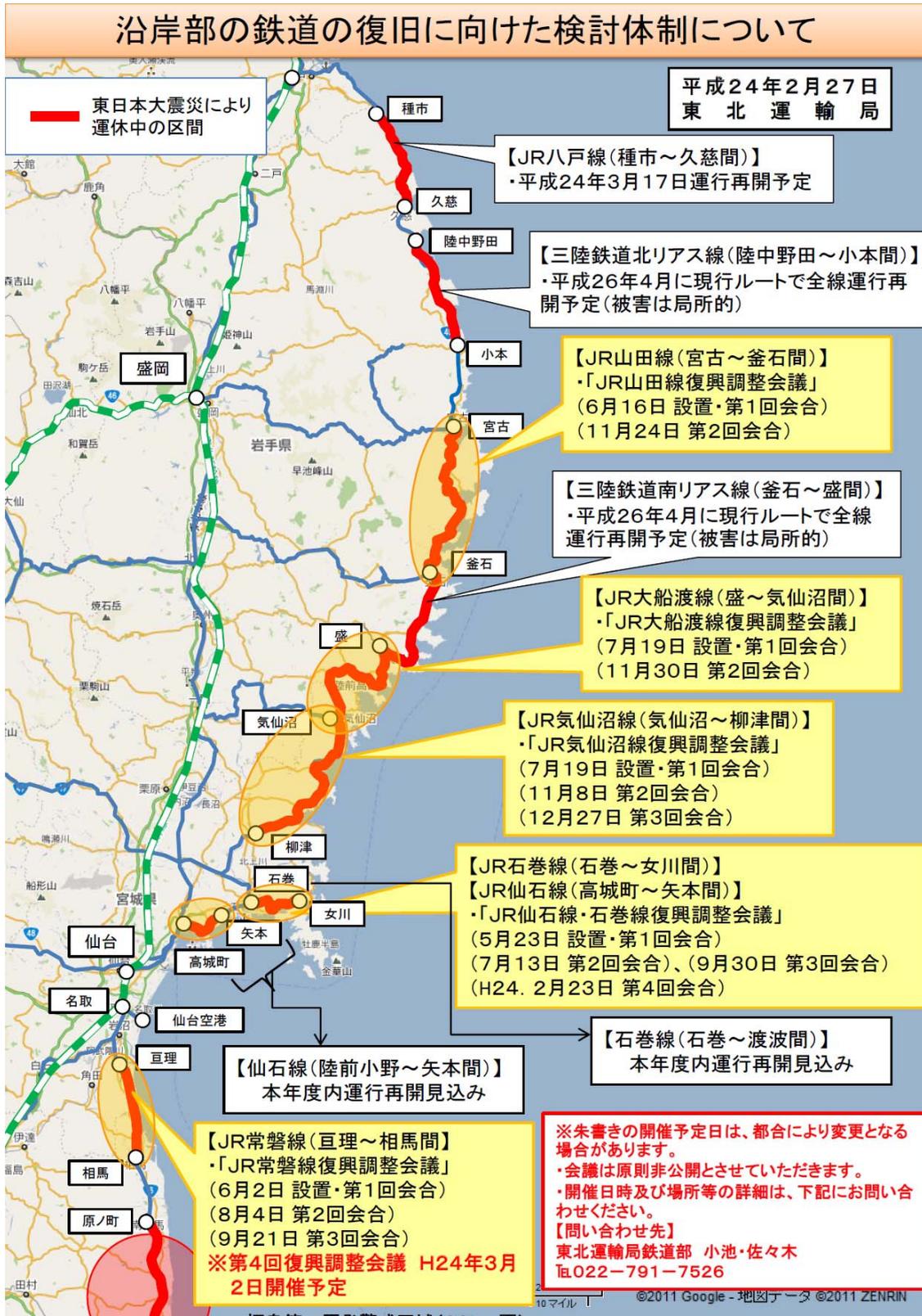
- ・鉄道は震災直後、全路線で運休となった。
- ・東北新幹線は4/29に全線再開されるまで、上越新幹線等による迂回ルートが利用された。
- ・沿岸部と内陸部を結ぶ在来線については、順次再開されているが、三陸鉄道や気仙沼線など沿岸部を通過する被害の大きな路線や区間では、震災6カ月がたっても運行再開されていない。
- ・沿岸部で現在も運休中の路線については、各鉄道事業者と国などで復旧に向けた協議を行っている（三陸鉄道は26年の4月をめどに現行ルートで全線を再開予定。JRについては、各協議会で検討中）。

■鉄道の運行情報

事業者名	路線名	運行情報	備考	
JR東日本	新幹線	東北新幹線	全線運行中	全線(4/29～)
		山形新幹線	全線運行中	全線(4/12～)
	在来線	東北本線	全線運行中	全線(4/21～)
		山田線	運行中	盛岡～宮古(4/13～)
			運休中	宮古～釜石間運行再開時期未定
		釜石線	全線運行中	全線(4/12～)
		大船渡線	運行中	一ノ関～気仙沼(4/18～)
			運休中	気仙沼～盛岡間運行再開時期未定
		気仙沼線	運行中	前谷地～柳津間(4/29～)
			運休中	柳津～気仙沼間運行再開時期未定
		石巻線	運行中	小牛田～石巻間(5/19～)
			運休中	石巻～女川間運行再開時期未定
		仙石線	運行中	あおば通～高城町(5/28～)
			運休中	高城町～矢本間運行再開時期未定
			運行中	矢本～石巻(7/16～)
		仙山線	全線運行中	全線(4/23～)
民鉄線	三陸鉄道	北リアス線	運行中	久慈～陸中野田(3/16～)
			運休中	陸中野田～田野畑間 2012年4月運行再開予定
			運休中	田野畑～小本間 2014年4月運行再開予定
	運行中	小本～宮古(3/29～)		
	南リアス線	全線運休中	釜石～吉浜間 2014年4月運行再開予定	
		全線運休中	吉浜～盛岡 2013年4月運行再開予定	
	阿武隈急行	阿武隈急行線	全線運行中	全線(5/16～)

※網掛けは、沿岸部を南北に結ぶ路線（または区間）
 （東北運輸局「東北管内の旅客鉄道の運行情報（8月30日 9:00現在）」より作成）

■沿岸部の鉄道の復旧に向けた検討体制について



(東北運輸局公表資料)

【参考：気仙沼線復旧の見通し立たず 陸の孤島に現実味】

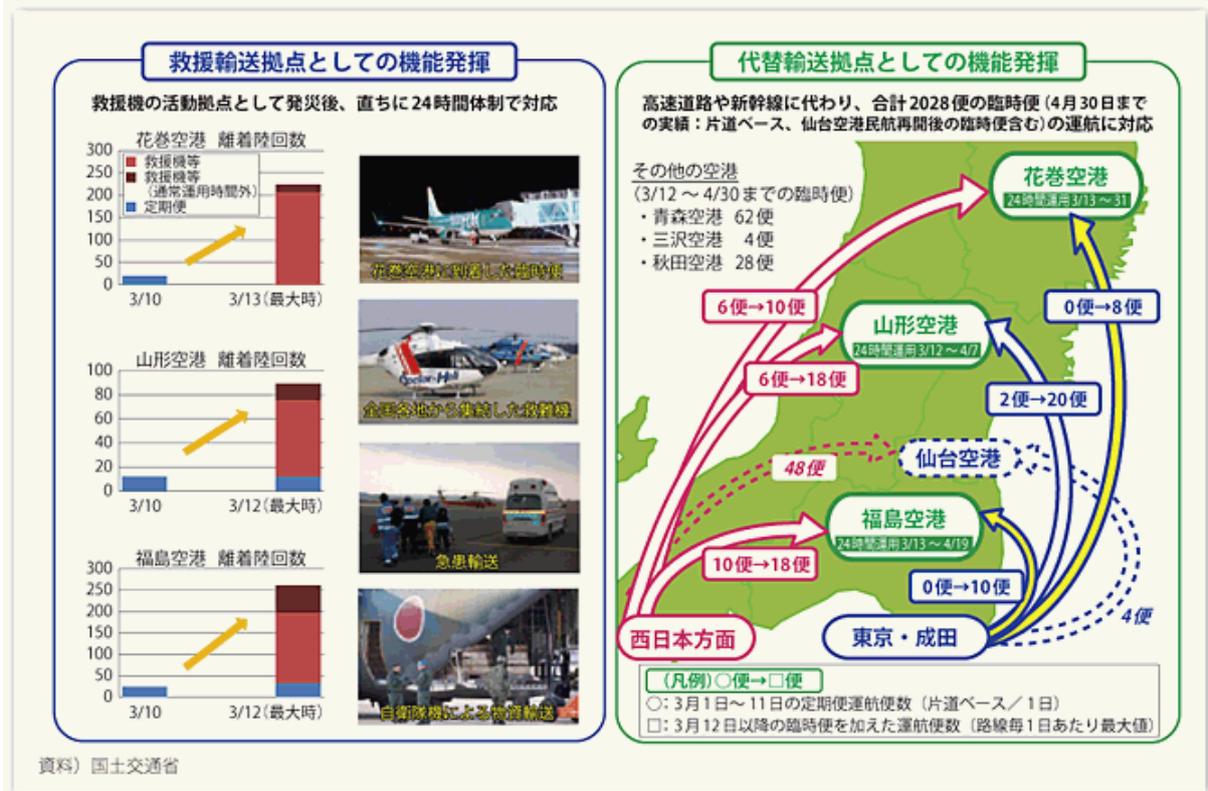
注) 著作権の関係から、ウェブサイト上に掲載する参考資料編には、新聞記事の転載は行っていない。

(「宮城・南三陸 気仙沼線復旧の見通し立たず『陸の孤島』に現実味」、河北新報 2011年4月19日)

4.4 空港の被害と復旧

- ・仙台空港は津波による被害により、民間航空便の再開（4/13）まで、およそ1ヶ月を要した。
- ・一方、仙台空港周辺の山形空港（3/12再開）、福島空港（3/12再開）、花巻空港（3/16再開）は早期に運用を再開し、仙台空港に代わり東北方面と首都圏、関西圏を結んだ。

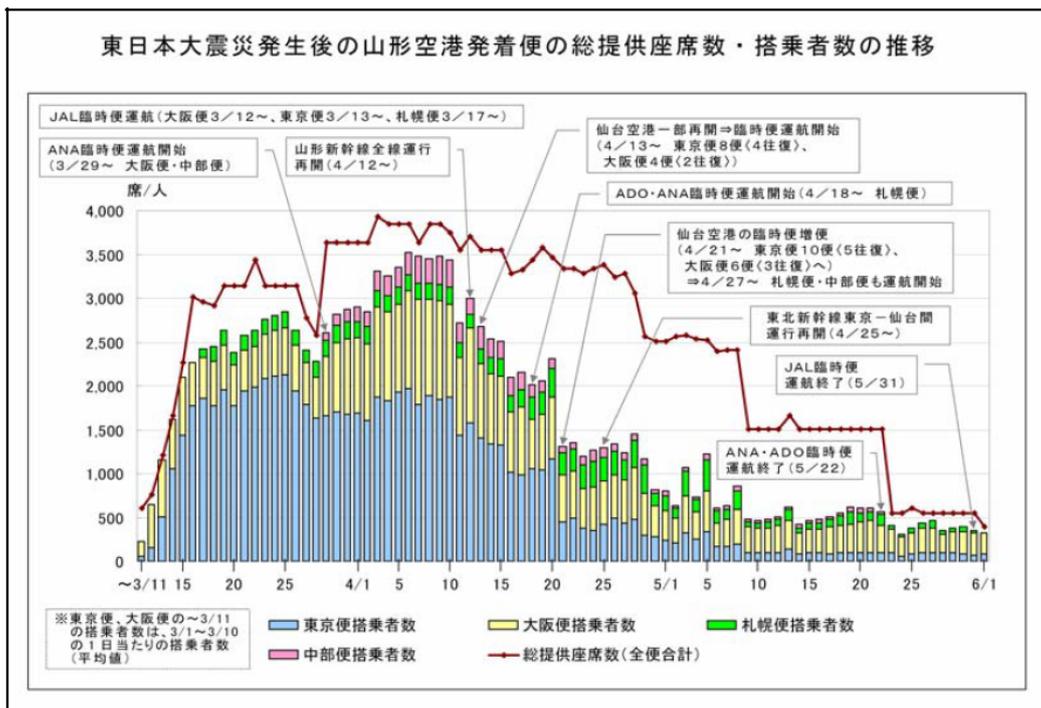
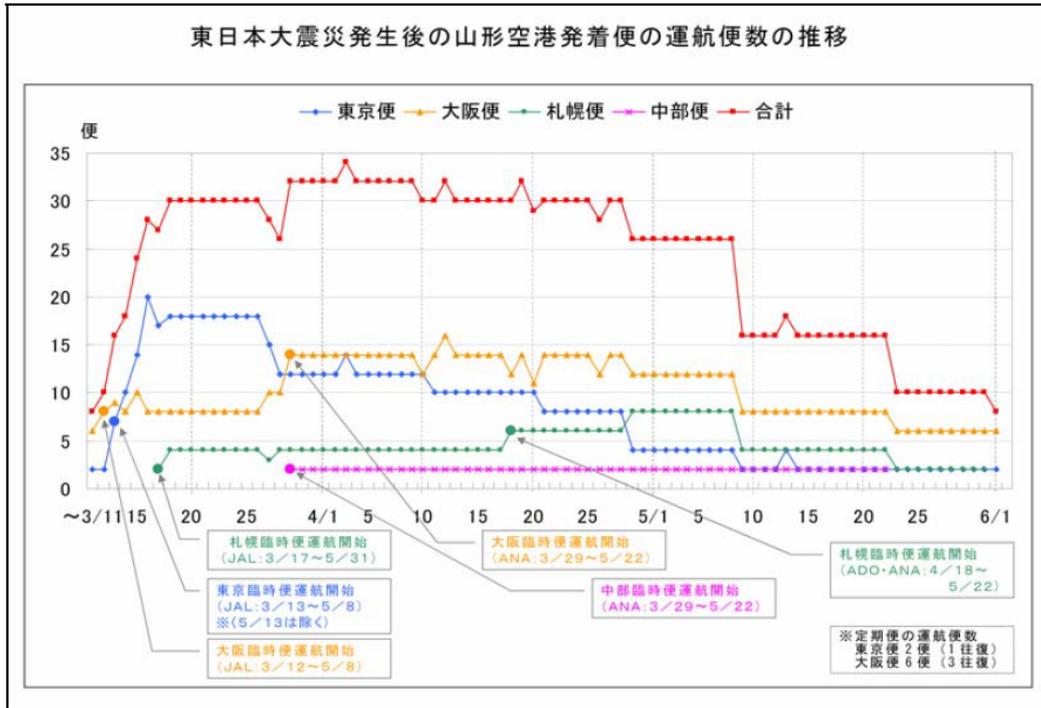
■ 震災直後の被災地周辺での空港の利用状況



(国土交通省資料)

【参考：仙台空港閉鎖中の山形空港の運行状況】

- 山形空港では、12日はJALが通常どおりの運航に加えて、臨時便として大阪便を運航させ、被災者等の移動手段を確保した。
- 13日以降、山形空港は首都圏、関西地区をはじめとする全国各地へ移動するための重要な移動拠点として認知され、多数の利用者が集中し、満席となる便が続出した。
- そのため、東京臨時便(JAL)、伊丹臨時便(JAL,ANA)、札幌臨時便(JAL,AIRDO)、中部臨時便(ANA)が続々と就航し、4月3日には1日の便数として過去最高となる1日34便が就航した。



(山形県企画振興部交通政策課「東日本大震災の記録(公共交通編)」)

4.5 港湾・離島航路の被害と復旧

1) 港湾の被害状況

- ・震災直後には、14の国際拠点港湾及び重要港湾（八戸港、久慈港、宮古港、釜石港、大船渡港、仙台市塩釜港（塩釜港区、仙台港区）、石巻港、相馬港、小名浜港、茨城港（日立港区、常陸那珂港区、大洗港区）、鹿島港等が被災し、利用不可能となった。

■ 港湾の被害状況

	【八戸港】 ・防波堤転倒・水没 ・航路埋没 ・護岸ケーソン倒壊	(中央部) (ハネ部) 八太部地区北防波堤 <small>転倒・水没状況</small>
	【久慈港】 ・波除堤上部コンクリート全壊 ・臨港道路損傷 ・護岸倒壊	半崎地区波除堤 上部コンクリート全壊状況
	【宮古港】 ・港内浮遊物(丸太・養殖関連) ・岸壁エプロン空洞化・沈下 ・防波堤水没・損壊	港内浮遊物状況
	【釜石港】 ・湾口防波堤傾斜・水没 ・岸壁はらみ出し ・臨港道路表層アスファルトめくれ	湾口防波堤(北線)傾斜状況 湾口防波堤(北線)埋没状況
	【大船渡港】 ・湾口防波堤倒壊 ・岸壁荷崩れ地沈下 ・岸壁上部コンクリート隆起	湾口防波堤消失状況 野々田地区岸壁(13m) 荷崩れ地沈下状況
	【石巻港】 ・岸壁エプロン沈下 ・臨港道路法肩部崩壊・流出 ・港内浮遊物(丸太・自動車)	豊野中央5号岸壁(13m) エプロン沈下・陥没状況 臨港道路豊野中央線 法肩部崩壊・陥没状況
	【仙台塩釜港(塩釜港区)】 ・岸壁エプロン陥没 ・岸壁はらみ出し・エプロン沈下 ・港内浮遊物(自動車・養殖関連)	東ふ頭岸壁(7.5m) 陥没状況 真山ふ頭2号岸壁(7.5m) エプロン沈下状況
	【仙台塩釜港(仙台港区)】 ・コンテナターミナルコンテナ散乱 ・岸壁エプロン沈下 ・港内浮遊物(コンテナ・自動車)	高砂コンテナターミナル コンテナ散乱状況
	【相馬港】 ・防波堤傾斜・水没 ・岸壁倒壊(部分的)・陥没 ・多目的クレーン海中転落	沖防波堤傾斜状況 1号ふ頭第4・5号岸壁 陥没・倒壊状況
	【小名浜港】 ・護岸エプロン沈下・はらみ出し ・岸壁エプロン沈下・陥没 ・ガントリークレーン損壊	5・6号ふ頭先端護岸 エプロン沈下状況 5・6号ふ頭先端護岸 はらみ出し状況

(国土交通省東北地方整備局「東日本大震災における港湾被害状況及び復旧・復興について」)

2) 離島航路の被害と復旧

- ・気仙沼～大島、女川～江島、石巻～網島、塩竈～桂島の4航路で、使用船舶の陸上への乗揚げや岸壁の損傷等が発生した。
- ・東北地方にある離島航路は、震災後一時運行を止めていたが、3月24日から順次運行を再開し、7月25日には全航路が再開した。

■離島航路の運行再開状況

航路	運行事業者	再開日	備考
石巻港～網地島	(株)網地島ライン	3月24日	3月中は無料
塩釜港～桂島	塩竈市(塩竈市営汽船)	3月26日	当面の間無料
気仙沼港～大島	大島汽船(株)	3月30日	他事業者より旅客船を借りて運行(運行は有料)
女川港～出島・江島	シーパル女川汽船(株)	7月25日	当面の間無料

(国土交通省報道発表資料から作成)

【参考：東日本大震災：大島と気仙沼結ぶ離島航路が再開】

3月30日 海事局

宮城県気仙沼と離島を結ぶ航路の運航再開について

震災により運航を中止していた宮城県気仙沼と大島を結ぶ離島航路が、旅客船1隻を備船し、本日3月30日午前より、1日16便（8往復）での運航を再開しました。

○運航事業者 大島汽船(株)

○航路

(往路) 大島(浦ノ浜) (午前6時発～午後4時発 8便) ～ 気仙沼(エースポート)

(復路) 気仙沼(エースポート) (午前6時半発～午後5時発 8便) ～ 大島(浦ノ浜)



人口3,527人

○使用船舶 「はやぶさ」【総トン数：19トン 旅客定員：89名】
(丸文松島汽船株式会社(塩竈市)所有)



○料金 大人400円 小人200円(小学生以下)

(参考)

- 大島汽船(株)は、気仙沼～大島間を19便/日で定期運航。
- 震災により、所有船舶7隻について沈没・乗揚げという大きな被害を受けたが、気仙沼～大島間の輸送ルート確保のため、県内他事業者より旅客船1隻を備船し、本日より運航を再開したもの。

連絡先
海事局 運航労務課 岩瀬・青木
(内 45265・6) (直通 03-5253-8653)

(国土交通省資料)

