

2021年3月25日

JR東日本 仙台支社

東日本大震災から10年 これまでの仙台支社のあゆみ

東日本大震災から2021年3月11日で10年が経過しました。多くの路線で甚大な被害を受けましたが、復旧が完了した区間から順次運転を再開し、2020年3月14日の常磐線 富岡駅～浪江駅間の運転再開をもって、東日本大震災で被害を受けた全路線で運転が再開となりました。今回は東日本大震災から、これまで仙台支社がどのように歩んできたのかについてお知らせいたします。今後も引き続き地方創生に取り組んでまいります。

1 被災路線の運転再開について

(1) 仙石線



「(C)Yahoo Japan」, (C)ZENRIN「(C)Yahoo Japan」

Z17LE 第1040号 Z17LE 第1041号

① 2015年5月30日の高城町～陸前小野間の運転再開により、陸前大塚～陸前小野間が内陸部に移設

- ・東名駅 内陸部に約600m、標高22mの高台へ移設
- ・野蒜駅 内陸部に約500m、標高22mの高台へ移設

② 内陸部への移設に伴い、陸前大塚～陸前小野間の営業距離が6.4kmから5.2kmに(1.2km短縮)

短縮となった駅間	～2015年5月29日	2015年5月30日～	変更された距離
陸前大塚～東名	1.6km	1.4km	▲0.2km
東名～野蒜	1.6km	1.2km	▲0.4km
野蒜～陸前小野	3.2km	2.6km	▲0.6km

被災当時の状況と移設後



被災した野蒜駅



現在の野蒜駅

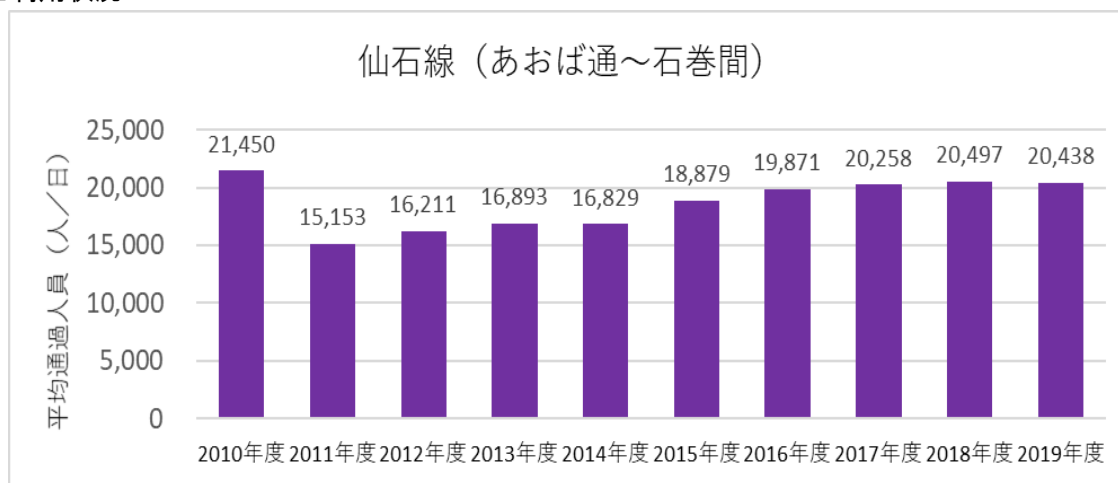


被災した東名駅



現在の東名駅

③ ご利用状況



※2011 年度は「参考値」として開示しています

(2) 常磐線



① 2016 年 12 月 10 日の相馬～浜吉田間の運転再開により、駒ヶ嶺～浜吉田間が内陸部に移設

- ・新地駅 内陸部に約 300m移設
- ・坂元駅 内陸部に約 1,100m移設し、高架化(標高 12.0m)
- ・山下駅 内陸部に約 1,100m移設し、高架化(標高 10.6m)

② 内陸部への移設に伴い、相馬～浜吉田間の営業距離が 22.6km から 23.2km に(0.6km 増加)

変更となった駅間	～2016 年 12 月 9 日	2016 年 12 月 10 日～	変更距離
駒ヶ嶺～新地	4.4km	4.2km	▲0.2km
新地～坂元	5.4km	5.5km	+0.1km
坂元～山下	4.5km	4.9km	+0.4km
山下～浜吉田	3.9km	4.2km	+0.3km

被災当時の状況と移設後



被災した山下駅



現在の山下駅

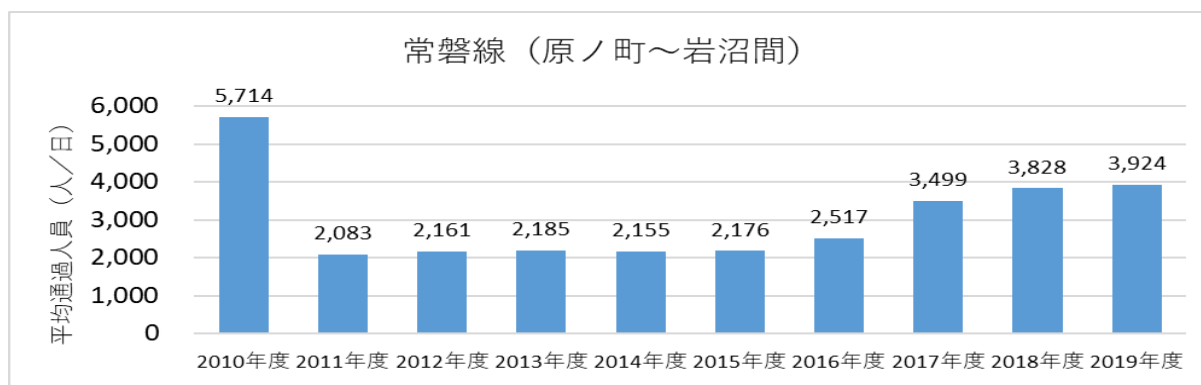


被災した坂元駅



現在の坂元駅

③ ご利用状況



(3) 石巻線



- ① 2015 年 3 月 21 日の浦宿～女川間の運転再開により、女川駅が内陸部に移設
女川駅 内陸部に約 200m、標高 9.7m へ移設

- ② 内陸部への移設に伴い、浦宿～女川間の営業距離が 2.5km から 2.3km に(0.2km 短縮)

短縮となった駅間	～2015 年 3 月 20 日	2015 年 3 月 21 日～	短縮された距離
浦宿～女川	2.5km	2.3km	▲0.2km

被災当時の状況と移設後



被災した女川駅駅舎



現在の女川駅駅舎

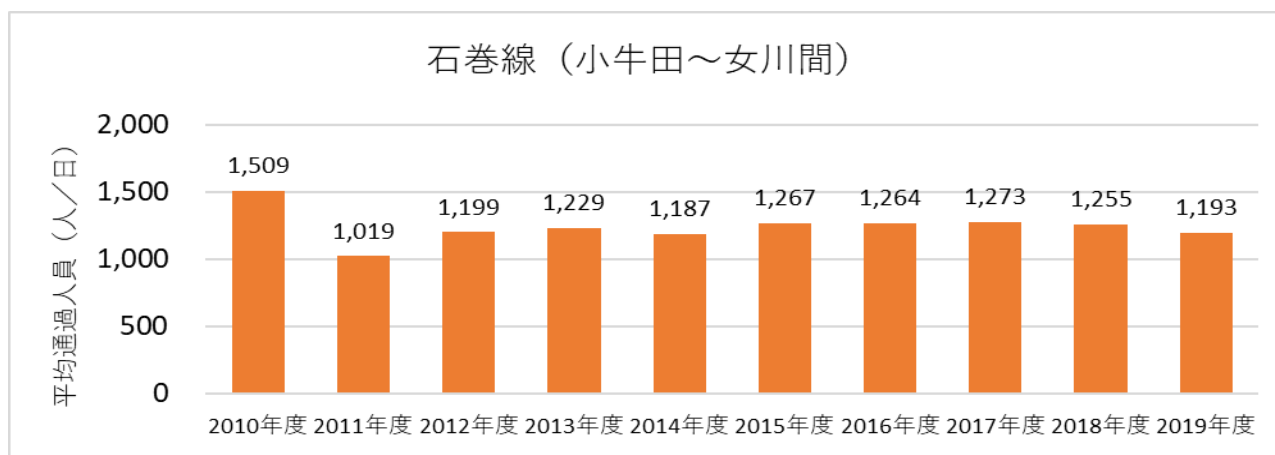


被災した女川駅ホーム

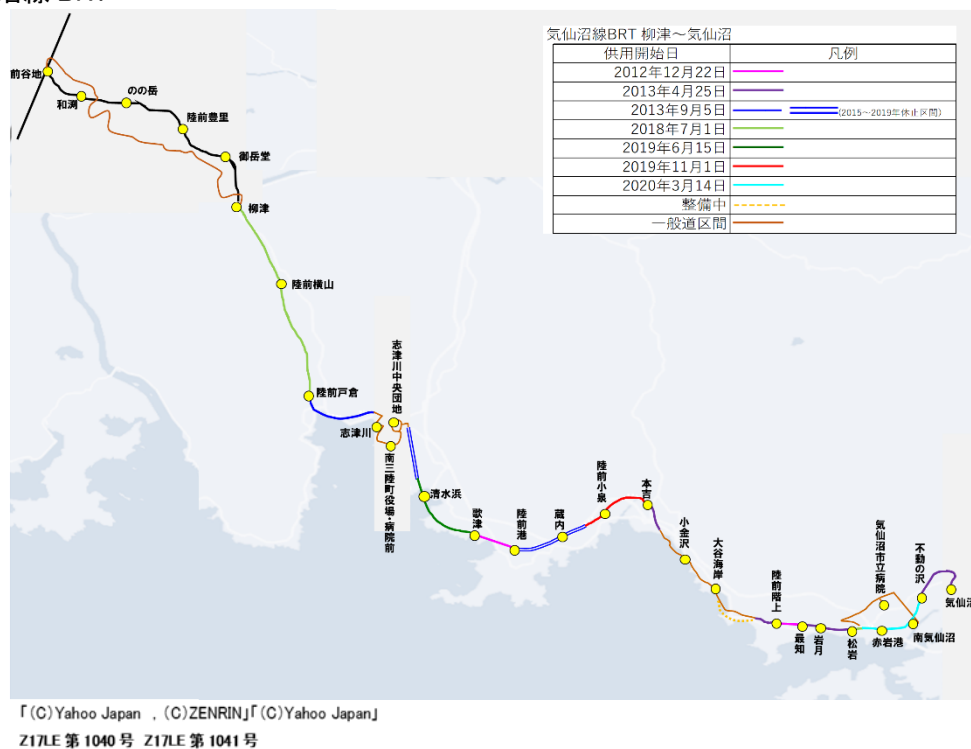


現在の女川駅ホーム

③ ご利用状況



(4) 気仙沼線 BRT



① 震災からのあゆみ

- 2011 年3月 11 日：東日本大震災の津波により被災
- 2011 年5月・7月：柳津～志津川～気仙沼のミヤコーバス臨時便による振替輸送開始
- 2012 年7月 26 日：一般乗合旅客自動車運送事業免許を取得
- 2012 年8月 20 日：気仙沼線 BRT 暫定運行開始（ミヤコーバスによる列車代行バスの位置づけ）
- 2012 年12月 22 日：気仙沼線 BRT 運行開始（JR 東日本がバス事業者）
- 2013 年9月 5日：仙台支社管内で最初の専用道供用開始（陸前戸倉～志津川ほか計 10.1km）
- 2015 年6月 27 日：前谷地～柳津間の BRT 直通便運行開始
- 2019 年11月 1日：気仙沼線 BRT の仙台支社管内専用道整備完了（支社管内約 31.9km）
- 2021 年3月 13 日：気仙沼線 BRT では初となる快速便（陸前小泉⇒志津川）を運行開始

② BRT 運行開始後に設置された新駅(仙台支社管内分)

◆南三陸町役場・病院前駅(旧ベイサイドアリーナ駅)

2012 年8月 20 日: 志津川～清水浜間に開業(一般道上)

2017 年9月 4日: 南三陸病院内へ移設

2018 年7月 1日: 南三陸町役場・病院前駅に改称

◆志津川中央団地駅

2018 年7月 1日: 南三陸町役場・病院前～清水浜間に開業(一般道上)



南三陸町役場・病院前駅



志津川中央団地駅

被災当時の状況とBRT 整備後



被災した歌津駅



現在の歌津駅

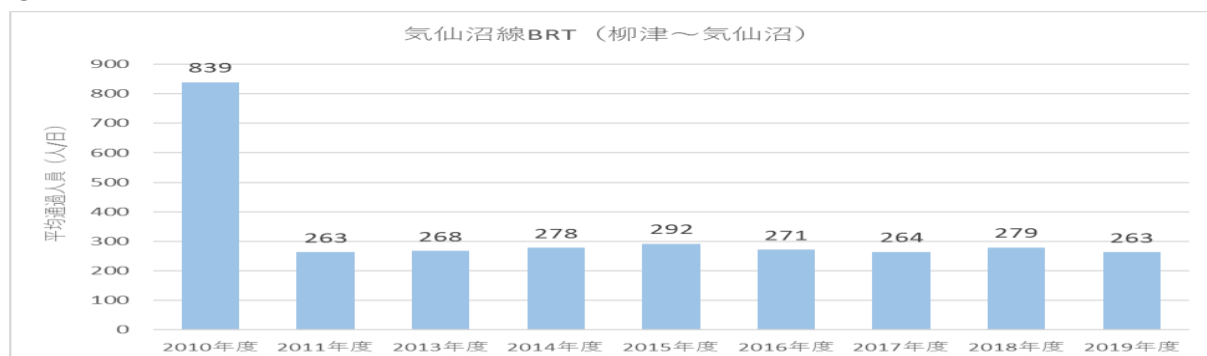


被災した陸前小泉駅



現在の陸前小泉駅

③ ご利用状況



2 2011 年3月 11 日及び4月7日の鉄道設備の被害

在来線の地震による設備被害

主な被害	3月11日	4月7日
軌道変位	約1450箇所	約430箇所
電化柱の折損・傾斜・ひび割れ	約760箇所	約110箇所
道床碎石流出	約500箇所	約110箇所
乗降場変状	96箇所	21箇所
盛土・切取等土工設備の変状	93箇所	
信号・通信設備の故障	37区間	
橋りょう・高架橋の損傷	53箇所	25箇所
駅舎の損傷	65駅	20駅
変電設備の故障	12箇所	6箇所
落石	1箇所	2箇所
乗換こ線橋等停車場設備の損傷	19箇所	2箇所
架線の断線	14箇所	7箇所

在来線の津波による設備被害

主な被害	被害箇所数
駅舎流失	7 駅
線路流失・埋没	約13km
橋桁流失・埋没	81箇所
軌道変位	155箇所
電化柱の流出	約490箇所
道床碎石の流出	49箇所
乗降場変状	29箇所
盛土・切土等土工設備変状	40箇所
信号・通信設備の故障	28区間
橋りょう・高架橋の損傷	21箇所
トンネル周辺への瓦礫堆積	25箇所
駅舎の損傷	11駅
変電設備の水没	2箇所
乗換こ線橋等停車場設備の損傷	1箇所
架線の流出	約 2 0 km

新幹線の地震による設備被害

主な被害	3月11日	4月7日
電化柱の折損・傾斜・ひび割れ	540箇所	270箇所
架線の断線	470箇所	200箇所
高架橋柱等の損傷	80箇所	15箇所
軌道の変位・損傷	約480箇所	約360箇所
変電設備の故障	10箇所	10箇所
防音壁の落下・傾斜・剥離	12箇所	2 箇所
天井材等の破損・落下	7 駅	3 駅
橋桁のずれ	2 箇所	7 箇所
橋桁支点部の損傷	25箇所	13箇所
トンネル内の軌道損傷	2 箇所	
信号通信設備の損傷	147箇所	78箇所



仙台～古川間電化柱折損



津波被害を受けた坂元駅



東塩釜～陸前浜田間 道床・線路流出

3 仙石東北ラインの開業

2015 年5月 30 日に東北本線と仙石線を結ぶ仙石東北ラインが開業しました。震災以降バスによる代行輸送を行っていましたが、仙台～石巻まで仙石線が運転再開、同日仙石東北ラインの開業により、震災前と同じように列車で仙台と石巻が結ばれるとともに、新型車両 HB-E210 系 8編成(16 両)が運行を開始しました。



仙石東北ライン (HB-E210 系)



仙台駅

・仙台～高城町間 ご利用状況(1日平均上下計)

時 期	運転本数	乗車人員	記事
2015 年6月	28 本(14 往復)	5,700 人	
2019 年6月	28 本(14 往復)	7,100 人	125%

4 復興に向けた取組み

(1) 地震対策

- ・阪神淡路大震災以降、高架橋柱等の耐震補強を順次進めており、強い地震により急激に大きく損傷する恐れのある「せん断破壊先行型」の高架橋柱等を優先的に対策してきました。
- ・「東北新幹線」および「仙石線」等（ピーク 1 時間あたりの列車本数が片道 10 本以上の在来線区）、特急線区「奥羽本線」等においては、「せん断破壊先行型」の高架橋柱、橋脚の対策が完了しています。
- ・引き続き、強い地震により柱の端部に損傷が生じる恐れのある「曲げ破壊先行型」の高架橋柱の対策を実施しています。
- ・さらに、橋脚、駅舎天井、電化柱等の耐震補強についても順次実施しています。



高架橋柱耐震補強
(鋼板巻き補強)



橋脚耐震補強
(コンクリート巻き立て)



駅舎天井耐震補強

構造物	区分	対策を実施した箇所	耐震補強実施年度
高架橋柱	せん断破壊先行型	東北新幹線	1995 年度～2007 年度
		仙石線等	1995 年度～2008 年度
		奥羽本線等	2012 年度～2016 年度
	曲げ破壊先行型	東北新幹線	2008 年度～現在実施中
		仙石線等	2008 年度～2016 年度
橋脚	せん断破壊先行型	東北新幹線	2004 年度～2007 年度
		仙石線等	2005 年度～2008 年度
		奥羽本線等	2012 年度～2016 年度
駅舎天井		仙台駅等	2012 年度～現在実施中
電化柱		東北新幹線	2012 年度～現在実施中

(2) 地域との連携（主な取組み）

① デスティネーションキャンペーン

開催期間	地域	テーマ
2011. 4. 23～7. 22	青森県	行くたび、あたらしい。青森 がんばろう日本!がんばろう東北! め - ど - in 青森!
2012. 4. 1～6. 30	岩手県	イーハトーブいわて物語 ～そういう旅に私はしたい。
2013. 4. 1～6. 30	仙台市、宮城県	笑顔咲くたび 伊達な旅
2013. 10. 1～12. 31	秋田県	あきたにしました。
2014. 6. 14～9. 13	山形県	山形日和。
2015. 4. 1～6. 30	福島県	福が満開、福のしま。
2016. 7. 1～9. 30	青森、函館	ひと旅 ふた旅、めぐる旅。 青森・函館

※太文字が、仙台支社管内エリア

② 「絆 がんばろう東北」の展開

2011 月 12 月 10 日～2014 年 11 月 9 日の期間限定で、仙台駅 3 F に出店。

東日本大震災で甚大な被害にあった東北の生産者と消費者を繋ぐ「絆」の役割を担う店舗で、売上は義援金として被災地に寄付しました。



③ 「復興産直市」の開催

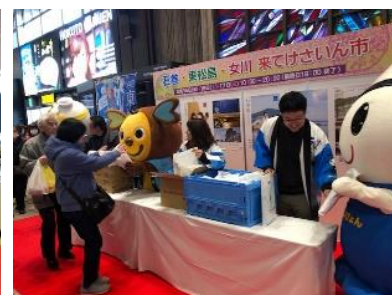
東日本大震災で甚大なる被害を受けた生産者や商社の復興支援を目的とし、2012 年から仙台駅にて南三陸町、気仙沼市、石巻市、東松島市、女川町の各自治体と協力しながら復興支援イベントを開催しました。



南三陸町



気仙沼市



石巻市・東松島市・女川町

④ 6次産業化商品の展開

地域の魅力ある素材を掘り起し、優れた加工技術等を組み合わせ、お客さま視点を踏まえた商品開発と販売を推進する取組みとして、6次産業化を 2015 年度より推進しています。被災地域の取組みとして、津波で甚大な被害を受けた宮城県東松島市野蒜地域の農業生産法人(有)アグリリードなるせが生産している大豆と(株)菓匠三全の製造技術を結び付け、新たな仙台みやげを商品化しました。また、震災で取引量が落ち込んでいた福島県産の桃を活用した商品開発も実施しています。



⑤ 「JR フルーツパーク仙台あらはま」開業

2021年3月18日(木) 震災から10年、仙台市荒浜地区に

「JR フルーツパーク仙台あらはま」が開業

- ・内 容：果樹・野菜栽培、摘み取り販売、直売、外部卸販売、カフェ店、飲食店、貸農園
- ・規 模：約11.0ha
- ・作付品目：いちご、ブドウ、リンゴ、ナシ、ブルーベリー、イチジク、キウイ、スグリ（8品目156品種） *2021年はいちご、2022年以降順次収穫開始
- ・事業内容：①観光果樹園事業 ②加工体験・6次産業化支援事業 ③販売・飲食・各種イベント事業 ④貸農園事業

例）年間稼働のフルーツ狩り施設、地元周辺農家の野菜販売、ジャムづくり体験、地産地消がテーマのレストラン設置等



(3) まちづくりの取組み（仙台駅東口開発）

■開発経緯

- 2012.01 仙台市との「仙台駅自由通路の整備に関する協定書」取り交わし
- 2013.02 施工協定の締結
- 2013.03 仙台駅2階東西自由通路拡幅、東口開発及び駅舎改修工事の着手
- 2016.03 仙台駅2階東西自由通路及びS-PAL東館開業
- 2017.06 S-PAL東口増床・ホテルメトロポリタン仙台イースト開業
- 2019.02 JR仙台イーストゲートビル工事着手
- 2021.02 JR仙台イーストゲートビル開業



5 津波を想定した現車訓練

東日本大震災の翌年から、毎年3月に「津波を想定した現車訓練」を計画しており、今年度まで8回実施しました。訓練は、東日本大震災時に津波による被害を受けた線区を中心として実施しています。

(1) 訓練の実績

回 数	実 施 日	実施線区・区間	参加人数	記 事
1	2012 年 3 月 9 日	仙石線 陸前小野～矢本駅間	約 160 名	同区間の運転再開前に実施
2	2013 年 3 月 8 日	常磐線 浜吉田～亘理駅間	約 150 名	同区間の運転再開前に実施
3	2014 年 3 月 7 日	石巻線 石巻～浦宿間	約 120 名	
中止	2015 年 3 月 11 日	石巻線 浦宿～女川駅間	—	輸送障害により中止
4	2016 年 3 月 11 日	石巻線 浦宿～女川駅間	約 80 名	
5	2017 年 3 月 10 日	石巻線 浦宿～女川駅間	約 80 名	
6	2018 年 3 月 13 日	石巻線 沢田～浦宿駅間	約 90 名	
7	2019 年 3 月 8 日	石巻線 沢田～浦宿駅間	約 90 名	
8	2020 年 3 月 12 日	仙石線 陸前小野～野蒜駅間	15 名	新型コロナウイルス感染症の影響により規模縮小
中止	2021 年 3 月 19 日	常磐線 坂元～山下駅間	—	宮城県緊急事態宣言を受け中止



2012.3.9 仙石線
陸前小野～矢本駅間



2013.3.8 常磐線
亘理～浜吉田駅間



2016.3.11 石巻線
浦宿～女川駅間

(2) 訓練内容

① 大津波警報発令時の車内における案内

乗務員は、知得した津波や避難先等の情報を、シンプルかつ分かりやすくお客さまへ提供するとともに、車内協力者を募り、迅速に降車・避難を開始します。また、外国人のお客さまも意識し、「Tsunami Hurry Up!」と呼びかけます。

② 列車からのお客さま降車

- ・ドアを一斉に開扉し、お客さま同士で協力し合い、はしごを使わずに降車していただきます。
- ・乗務員がはしごを設置し、高齢のお客さま等を想定した降車も行います。
- ・車いすのお客さまを想定した降車訓練も実施します。

③ 避難場所への避難

- ・乗務員は業務用タブレット内の「JR 東避難ナビ」アプリを活用し、列車停止位置からもっとも適切な避難先を決定します。お客さまは乗務員からの情報に基づき、自発的に避難していただきます。

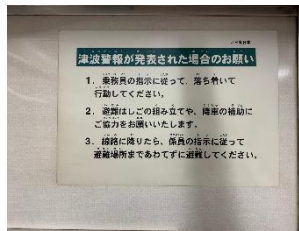
- ・ 駅中間には、津波避難場所への避難を補助する看板を設置しています。
- ・ 車内にも「津波警報が発令された場合のお願い」や「津波警報発表時に車外へ出る場合」の案内を掲出しています。



【JR 東避難ナビ】



【駅中間設置の津波避難誘導看板】



【津波警報が発令された場合のお願い・車外へ出る場合】