大規模地震発生時における首都圏鉄道の運転再開のあり方に関する協議会

報告書

平成24年3月

大規模地震発生時における首都圏鉄道の
運転再開のあり方に関する協議会

目　次

１．首都圏の地震の概要
１．１　はじめに 1
１．２　首都圏における地震の震度分布 2

２．協議会について
２．１　設置の目的 3
２．２　検討の概要 4
２．３　地震発生時における各鉄道事業者の対応要領及び東日本大震災発生時における運転再開に向けた各鉄道事業者の対応状況の調査 5

３．東日本大震災発生時の首都圏鉄道の状況
３．１　東日本大震災発生時の各鉄道事業者における列車の状況（東京駅から３０km圏内） 7
３．２　駅間に停止した列車の乗客の避難状況（東京駅から３０km圏内） 8
３．３　運転再開の状況 10
３．４　東日本大震災発生後の通信手段の状況 10
３．５　地震発生時における列車の停止及び運転規制に係る実施基準 11
３．６　各駅・駅間の施設点検等 12
３．７　運転再開時における他社との連絡調整 12
３．８　利用者等への情報提供 13

４．運転再開に向けた対応
４．１　運転再開に向けた一般的な手順 14
４．２　東日本大震災発生時における運転再開までの事例 15

５．東日本大震災において課題となった事項に対する対応
５．１　課題と対応事例 18
５．２　乗客の避難誘導の迅速化 19
５．３　通信手段等の確保 19
５．４　点検・復旧の要員の移動及び資材の運搬の迅速化 20
５．５　利用者等に対する情報提供の充実 20
５．６　その他 20

６．まとめ 21

７．別　紙 23

１．首都圏の地震の概況

１．１　はじめに

平成 23 年 3 月 11 日 14 時 46 分、戦後最大の自然災害となる東日本大震災をもたらした巨大地震が発生した。三陸沖（牡鹿半島の東南東約 130ｋｍ付近）の深さ 24ｋｍで発生した地震は、我が国観測史上最大となるマグニチュード 9.0 であった。全世界でみても、1900 年以降 4 番目の巨大地震[1]となった[2]。

首都圏においても、広い範囲で震度 5 以上の強い揺れが観測され、沿岸付近の路線では津波の襲来に備える態勢が取られた。また、多くの路線で運転が休止し、運転再開に向けた点検・復旧作業等は度重なる余震の中で進められた。

本報告書は、国土交通省の「大規模地震発生時における首都圏鉄道の運転再開のあり方に関する協議会」によって検討された、東日本大震災（以下、「震災」という。）における首都圏鉄道の運転再開状況と旅客への情報提供等を検証し、得られた教訓や課題の対応策等についてとりまとめたものである。

---

[1] 気象庁は、この地震を「平成 23 年（2011）東北地方太平洋沖地震」と命名した。また、4 月 1 日の持ち回り閣議において、この地震による震災の名称は「東日本大震災」とすることとされた。

[2] 平成 22 年度国土交通白書による。

１．２　首都圏における地震の震度分布

図１－１に震災発生時における首都圏の震度分布状況を示す。茨城県や栃木県で震度６強、震度６弱が観測された場所が比較的多く、東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、群馬県でも震度５強、震度５弱と大きな揺れが観測された。

首都圏の鉄道は、震度５以上を計測した地域を通っており、特に北関東地域では複数の路線が震度６弱又は震度６強を計測した地域を通っている。

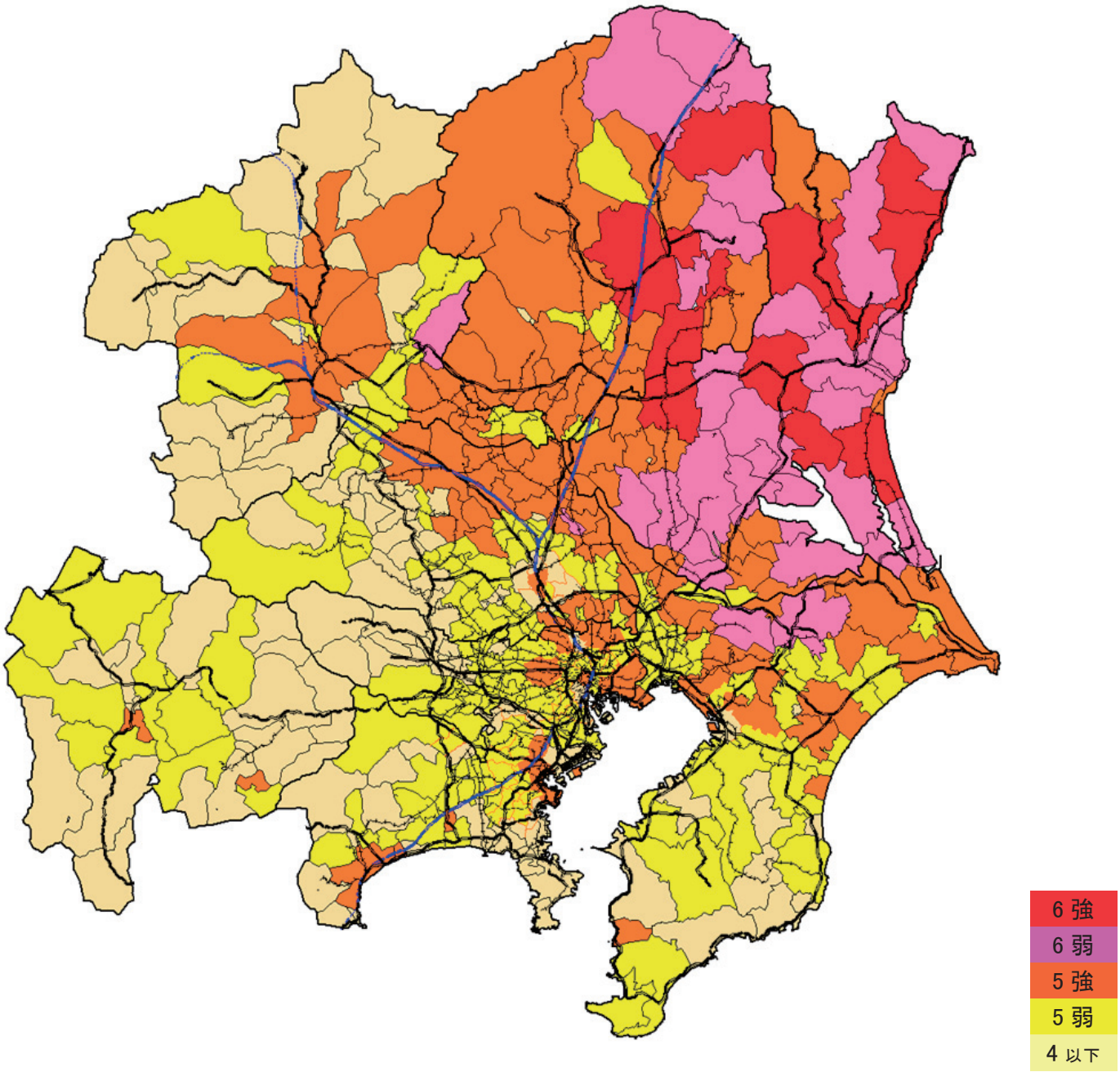


図１－１　首都圏の震度分布状況

気象庁報道発表資料（H23.3.30）及び鉄道路線図（三井造船システム技研(株)簡易道路地図）より作成

２．協議会について

２．１　設置の目的

国土交通省において、震災発生時における首都圏鉄道の運転再開状況と旅客への情報提供等を検証し、課題の抽出と対応策を検討することを目的に「大規模地震発生時における首都圏鉄道の運転再開のあり方に関する協議会」（以下「協議会」という。）が開催された。表２－１に、協議会の開催状況等を示す。

表２－１　協議会の開催状況

回　次	開催日	議　題
第 1 回協議会	平成 23 年 4 月 20 日(水)	(1)協議会について (2)東日本大震災発生時における運転再開に向けた各鉄道事業者の対応状況の調査方法について (3)地震発生時における各鉄道事業者の対応要領の整理方法について (4)その他
第 2 回協議会	平成 23 年 5 月 31 日(火)	(1)運転再開の手順について (2)課題について (3)その他
第 3 回協議会	平成 23 年 9 月 21 日(水)	(1)課題等に対する検討の方向性について (2)その他
第 4 回協議会 (最終回)	平成 24 年 2 月 15 日(水)	(1)報告書(案)について (2)その他

２．２　検討の概要

協議会では、首都圏鉄道の運転再開状況などを検証するため、以下の項目について検討を行った。

(1) 震災発生時における運転再開に向けた各鉄道事業者の対応状況の調査
(2) 地震発生時における各鉄道事業者の対応要領の整理
(3) (1)及び(2)を踏まえた課題の抽出及び対応策の検討

なお、各鉄道事業者の対応状況の調査については、アンケートにより行った。

２．３　地震発生時における各鉄道事業者の対応要領及び東日本大震災発生時における運転再開に向けた各鉄道事業者の対応状況の調査

東京駅から 80ｋｍ圏内の主要鉄道線区（新交通システム等を除く。以下同じ）の鉄道事業者 30 社を対象として、調査票によりアンケート調査を行った。

なお、東京駅から 30ｋｍ圏外の鉄道事業者については、運転再開の時間のみの調査とした。

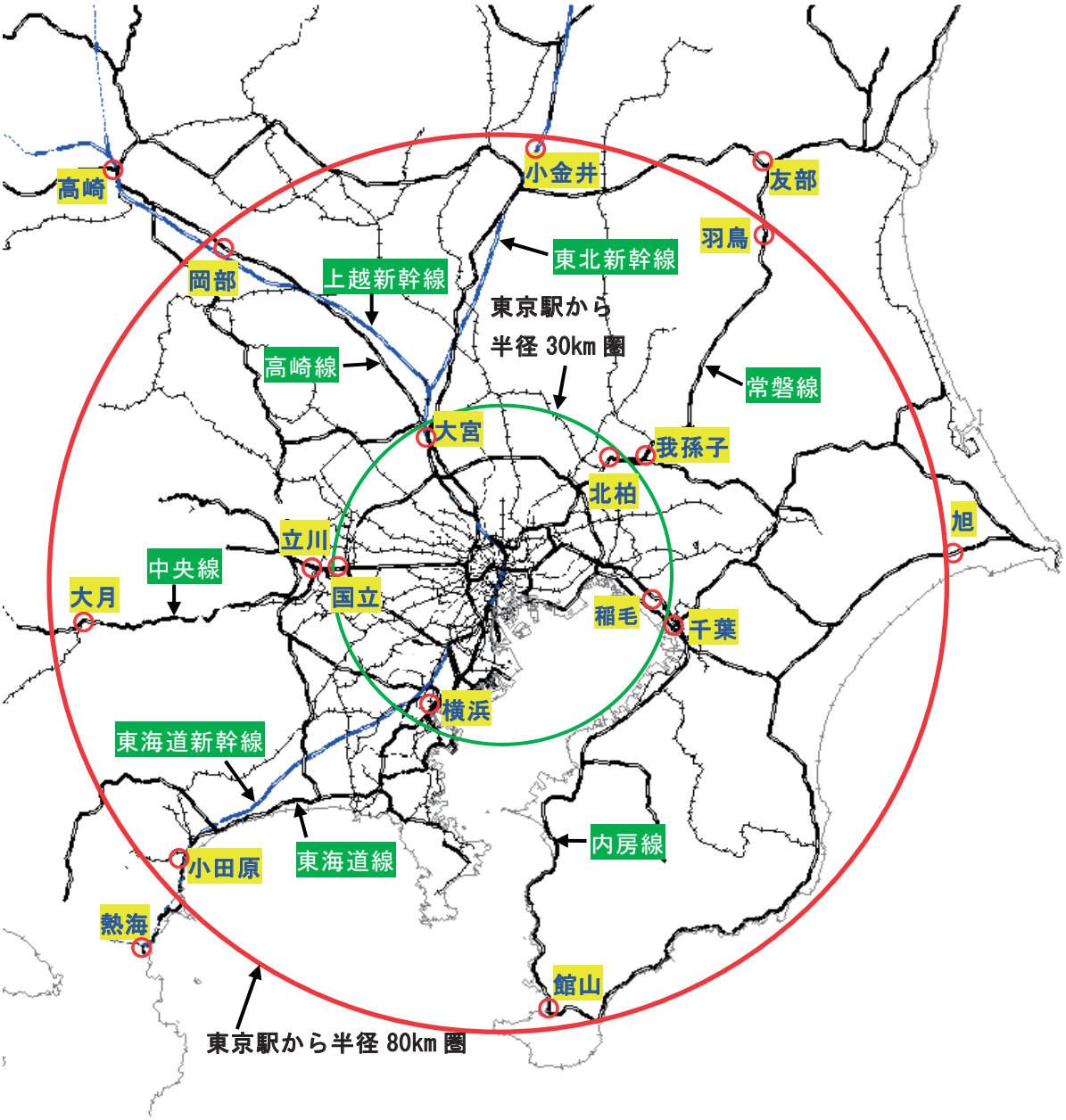
アンケート調査実施事業者　：30 事業者
回　　答　　数　：30

【東京駅から８０ｋｍ圏内の主要鉄道線区の鉄道事業者】

１．東日本旅客鉄道株式会社
２．東武鉄道株式会社
３．西武鉄道株式会社
４．京成電鉄株式会社
５．京王電鉄株式会社
６．小田急電鉄株式会社
７．東京急行電鉄株式会社
８．京浜急行電鉄株式会社
９．相模鉄道株式会社
１０．東京地下鉄株式会社
１１．東京都交通局
１２．横浜市交通局
１３．新京成電鉄株式会社
１４．首都圏新都市鉄道株式会社
１５．流鉄株式会社
１６．北総鉄道株式会社
１７．東葉高速鉄道株式会社
１８．埼玉高速鉄道株式会社
１９．東京臨海高速鉄道株式会社
２０．東京モノレール株式会社
２１．横浜高速鉄道株式会社
２２．関東鉄道株式会社
２３．真岡鐵道株式会社
２４．秩父鉄道株式会社
２５．小湊鉄道株式会社
２６．いすみ鉄道株式会社
２７．芝山鉄道株式会社
２８．江ノ島電鉄株式会社
２９．箱根登山鉄道株式会社
３０．富士急行株式会社

※１～２１までの事業者は、東京駅から３０ｋｍ圏内の主要鉄道線区の鉄道事業者である。

東京駅から 30km 圏・80km 圏の鉄道路線図



鉄道路線図（三井造船システム技研(株)簡易道路地図）より作成

３．東日本大震災発生時の首都圏鉄道の状況

３．１　東日本大震災発生時の各鉄道事業者における列車の状況（東京駅から 30ｋｍ圏内）

東京駅から 30ｋｍ圏内の主要 76 線区における震災発生時の列車数を表３－１に示す。震災発生時に運行していた列車は 21 事業者 76 線区で 957 本であり、このうち駅に停止していた又は発生直後に駅に停止した列車は 613 本、発生直後に駅間に停止した列車は 344 本であった。

駅間に停止した列車のうち、乗客を徒歩で避難誘導した列車は 137 本、最寄駅まで低速で列車を移動して乗客を避難誘導した列車は 207 本であった。また、震災発生直後から携帯電話が繋がりにくい状況となり、避難誘導状況の把握に時間を要したケースが多数あった。

表３－１　東日本大震災発生時における列車数（東京駅から 30km 圏内の主要鉄道線区）

事業者	路線	区間	列車数 計	直後に駅に停止※		直後に駅間に停止		うち徒歩誘導
JR東日本	東北線	上野～大宮	250	172	5	78	6	6
	常磐線	上野～柏			5		6	6
	常磐緩行線	綾瀬～北柏			1		3	3
	武蔵野線	府中本町～南船橋			12		11	6
	総武本線	東京～稲毛			5		7	6
	中央総武緩行線	三鷹～御茶ノ水～稲毛			24		5	5
	京葉線	東京～稲毛海岸			12		1	1
	埼京線	大崎～大宮			12		5	5
	山手線	大崎～大崎			27		4	4
	中央線	東京～国立			20		5	5
	湘南新宿ライン	池袋～大宮			1		3	3
	横須賀線	東京～横浜			3		6	6
	東海道線	東京～横浜			7		2	2
	南武線	川崎～谷保			7		4	4
	鶴見線	鶴見～扇町・海芝浦・大川			2		0	0
	横浜線	東神奈川～長津田			3		4	4
	京浜東北線	大宮～東京～横浜			23		6	6
	根岸線	横浜～石川町			3		0	0
東武鉄道	伊勢崎線	浅草～武里	68	51	24	17	4	1
	野田線	大宮～七里・梅郷～船橋			9		6	0
	亀戸線	曳舟～亀戸			2		0	0
	大師線	西新井～大師前			1		0	0
	東上本線	池袋～ふじみ野			15		7	6
西武鉄道	池袋線	池袋～所沢	63	45	17	18	7	0
	新宿線	西武新宿～所沢			19		6	0
	拝島線	小平～小川			1		1	0
	豊島線	練馬～豊島園			0		0	0
	国分寺線	東村山～国分寺			3		0	0
	多摩湖線	国分寺～八坂			1		2	0
	西武有楽町線	練馬～小竹向原			3		0	0
	多摩川線	武蔵境～是政			1		2	2
京成電鉄	本線	京成上野～八千代台	37	23	16	14	12	12
	押上線	押上～青砥			2		2	2
	千葉線	京成津田沼～京成稲毛			3		0	0
	金町線	京成高砂～京成金町			2		0	0
京王電鉄	京王線	新宿～聚蹟桜ヶ丘	47	36	21	11	6	6
	相模原線	調布～京王永山			3		2	2
	競馬場線	東府中～府中競馬正門前			1		0	0
	井の頭線	渋谷～吉祥寺			11		3	3

事業者	路線	区間	列車数 計	直後に駅に停止※		直後に駅間に停止		うち徒歩誘導
小田急電鉄	小田原線	新宿～鶴川	31	18	16	13	12	5
	多摩線	新百合ヶ丘～小田急永山			2		1	0
東京急行電鉄	東横線	渋谷～横浜	81	49	13	32	11	0
	目黒線	目黒～田園調布			10		2	0
	田園都市線	渋谷～長津田			8		9	2
	大井町線	大井町～二子玉川			7		5	0
	東急多摩川線	多摩川～蒲田			3		2	0
	池上線	五反田～蒲田			7		3	0
	こどもの国線	長津田～こどもの国			1		0	0
京浜急行電鉄	本線	泉岳寺～黄金町	33	21	16	12	10	10
	空港線	京急蒲田～羽田空港国内線ターミナル			3		1	1
	大師線	京急川崎～小島新田			2		1	1
相模鉄道	本線	横浜～西谷	8	3	3	5	5	4
東京地下鉄	銀座線	浅草～渋谷	175	89	17	86	8	0
	丸ノ内線	池袋～荻窪・中野坂上～方南町			15		13	0
	日比谷線	北千住～中目黒			10		10	0
	東西線	中野～西船橋			11		12	0
	千代田線	北綾瀬～代々木上原			9		10	0
	有楽町線	和光市～新木場			14		9	0
	半蔵門線	渋谷～押上			3		11	0
	南北線	目黒～赤羽岩淵			7		7	0
	副都心線	小竹向原～渋谷			3		6	0
新京成電鉄	新京成線	京成津田沼～松戸	12	10	10	2	2	1
つくばEXP	本線	秋葉原～柏の葉キャンパス	12	8	8	4	4	4
東京都交通局	浅草線	西馬込～押上	86	51	11	35	7	0
	三田線	白金高輪～西高島平			14		4	0
	新宿線	新宿～本八幡			12		8	0
	大江戸線	都庁前～光が丘			14		16	0
横浜市交通局	ブルーライン	あざみ野～伊勢佐木長者町	18	14	8	4	3	0
	グリーンライン	日吉～中山			6		1	1
流鉄	流山線	馬橋～流山	2	2	2	0	0	0
北総鉄道	北総線	京成高砂～白井	3	2	2	1	1	1
東葉高速鉄道	東葉高速線	西船橋～八千代緑が丘	2	1	1	1	1	1
埼玉高速鉄道	埼玉高速鉄道線	赤羽岩淵～浦和美園	7	5	5	2	2	0
東京臨海高速鉄道	りんかい線	新木場～大崎	5	2	2	3	3	0
東京モノレール	東京モノレール羽田空港線	モノレール浜松町～羽田空港第2ビル	13	7	7	6	6	0
横浜高速鉄道	みなとみらい21線	横浜～元町・中華街	4	4	4	0	0	0
合計			957	613		344		137

※駅に停止していた列車及び震災発生後に駅に停止した列車である。

３．２　駅間に停止した列車の乗客の避難状況（東京駅から 30ｋｍ圏内）

震災発生時に東京駅から 30ｋｍ圏内の主要鉄道線区において駅間に停止した列車の乗客の避難誘導の状況を、次の表３－２（乗客を徒歩のみで避難誘導した線区）、表３－３（乗客を列車移動のみで避難誘導した線区）に示す。また、平均駅間距離と乗客の避難誘導時間の関係を図３－１に示す。

線区ごとの徒歩による乗客の避難誘導が完了するまでの平均所要時間は 2 時間 39 分で、また列車による乗客の避難誘導が完了するまでの平均所要時間は 44 分であった。

震災時に安全を確認しながら行われた列車による乗客の避難誘導は、その迅速化に効果的であった。

なお、列車により乗客の避難誘導を行った一部の鉄道事業者は、震災発生時に次のような運転方法で移動した。

(1) 駅間に停止後、指令の指示を受け、次駅まで運転士が目視できる範囲内に直ちに停止できる速度（5km/h 以下）で移動した。

(2) 駅間に停止後、指令に確認したところ、次駅の施設点検終了に時間を要することから、指令の指示を受け、手前の駅まで運転士が目視できる範囲内で停止できる速度で退行した。

表３－２　乗客を徒歩のみで避難誘導した線区

路　線	区　間	駅間停止列車数	区間距離	駅間数	平均駅間距離	誘導終了時刻	所要時間
東北線	上野～大宮	6	26.7	5	5.3	17:50	3:04
常磐線	上野～柏	6	29.1	6	4.9	19:00	4:14
常磐緩行線	綾瀬～北柏	3	21.5	10	2.2	19:00	4:14
中央総武緩行線	三鷹～御茶ノ水～稲毛	5	56.9	36	1.6	17:00	2:14
京葉線	東京～稲毛海岸	1	35.3	14	2.5	17:20	2:34
埼京線	大崎～大宮	5	36.9	18	2.1	17:40	2:54
山手線	大崎～大崎	4	34.5	29	1.2	18:30	3:44
中央線	東京～国立	5	34.5	25	1.4	17:20	2:34
湘南新宿ライン	池袋～大宮	3	22.6	2	11.3	17:40	2:54
横須賀線	東京～横浜	6	31.7	6	5.3	17:15	2:29
東海道線	東京～横浜	2	28.8	4	7.2	18:25	3:39
南武線	川崎～谷保	4	31.6	22	1.4	17:10	2:24
横浜線	東神奈川～長津田	4	17.9	8	2.2	17:00	2:14
京浜東北線	大宮～東京～横浜	6	59.1	34	1.7	18:10	3:24
多摩川線	武蔵境～是政	2	8.0	5	1.6	16:00	1:14
京成本線	京成上野～八千代台	12	36.6	28	1.3	17:35	2:49
押上線	押上～青砥	2	5.7	5	1.1	16:38	1:52
京王線	新宿～聖蹟桜ヶ丘	6	26.3	26	1.0	17:11	2:25
相模原線	調布～京王永山	2	11.4	6	1.9	17:11	2:25
井の頭線	渋谷～吉祥寺	3	12.7	16	0.8	17:01	2:15
京急本線	泉岳寺～黄金町	10	26.8	40	0.7	17:46	3:00
空港線	京急蒲田～羽田空港国内線ターミナル	1	6.5	6	1.1	17:46	3:00
大師線	京急川崎～小島新田	1	4.5	6	0.8	17:46	3:00
つくばエクスプレス	秋葉原～柏の葉キャンパス	4	30.0	12	2.5	18:36	3:50
北総線	京成高砂～白井	1	17.8	10	1.8	16:37	1:51
東葉高速線	西船橋～八千代緑が丘	1	16.2	5	3.2	15:35	0:49
グリーンライン	日吉～中山	1	13.0	9	1.4	15:20	0:34
					平均所要時間		2:39

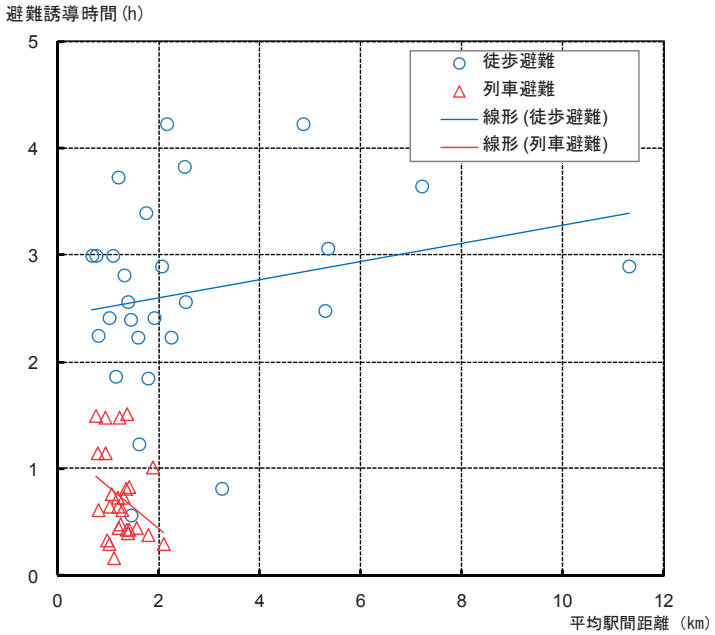
※誘導終了時刻は、最寄駅等へ乗客全員を誘導し終えた時刻である。

表３－３　乗客を列車移動のみで避難誘導した線区

路　線	区　間	駅間停止列車数	区間距離	駅間数	平均駅間距離	誘導終了時刻	所要時間
野田線	大宮～七里・梅郷～船橋	6	37.4	20	1.9	15:54	1:08
池袋線	池袋～所沢	7	24.8	16	1.6	15:13	0:27
新宿線	西武新宿～所沢	6	28.9	21	1.4	15:10	0:24
拝島線	小平～小川	1	2.7	2	1.4	15:12	0:26
多摩湖線	国分寺～八坂	2	5.6	4	1.4	15:12	0:26
多摩線	新百合ヶ丘～小田急永山	1	6.8	5	1.4	16:17	1:31
東横線	渋谷～横浜	11	24.2	20	1.2	16:15	1:29
目黒線	目黒～田園調布	2	6.5	7	0.9	16:15	1:29
大井町線	大井町～二子玉川	5	10.4	14	0.7	16:16	1:30
東急多摩川線	多摩川～蒲田	2	5.6	6	0.9	15:55	1:09
池上線	五反田～蒲田	3	10.9	14	0.8	15:55	1:09
銀座線	浅草～渋谷	8	14.3	18	0.8	15:23	0:37
丸ノ内線	池袋～荻窪・中野坂上～方南町	13	27.4	26	1.1	15:32	0:46
日比谷線	北千住～中目黒	10	20.3	20	1.0	15:30	0:44
東西線	中野～西船橋	12	30.8	22	1.4	15:36	0:50
千代田線	北綾瀬～代々木上原	10	24.0	19	1.3	15:23	0:37
有楽町線	和光市～新木場	9	28.3	23	1.2	15:15	0:29
半蔵門線	渋谷～押上	11	16.8	13	1.3	15:30	0:44
南北線	目黒～赤羽岩淵	7	21.3	18	1.2	15:25	0:39
副都心線	小竹向原～渋谷	6	11.9	10	1.2	15:13	0:27
浅草線	西馬込～押上	7	18.3	19	1.0	15:06	0:20
三田線	白金高輪～西高島平	4	24.2	24	1.0	15:04	0:18
新宿線	新宿～本八幡	8	23.5	20	1.2	15:30	0:44
大江戸線	都庁前～光が丘	16	40.7	37	1.1	14:56	0:10
埼玉高速鉄道線	赤羽岩淵～浦和美園	2	14.6	7	2.1	15:04	0:18
東京モノレール羽田空港線	モノレール浜松町～羽田空港第2ビル	6	17.8	10	1.8	15:09	0:23
ブルーライン	あざみ野～伊勢佐木長者町	3	21.4	16	1.3	15:35	0:49
					平均所要時間		0:44

※誘導終了時刻は、最寄駅等へ乗客全員を誘導し終えた時刻である。

図３－１　平均駅間距離と避難誘導時間



３．３　運転再開の状況

震災発生後の東京駅から 30ｋｍ圏内及び 80ｋｍ圏内におけるの鉄道の運転再開率を図３－２に示す。発生からおよそ 6 時間後の 20 時過ぎから 30ｋｍ圏・80ｋｍ圏とも運転を再開しはじめ、翌日 0 時には 30ｋｍ圏で 38%、80ｋｍ圏で 24%の運転再開率であった。その後、翌日 4 時から運転再開率はさらに上昇し、14 時には 30ｋｍ圏で 95%、80ｋｍ圏で 80%となり、3 月 13 日の 7 時には 30ｋｍ圏で 100%、80ｋｍ圏で 93%の運転再開率であった。

なお、東京駅から 30km 圏内において 3 月 12 日午前 0 時までに運転を再開した 39 線区（11 鉄道事業者）のうち 37 線区（10 鉄道事業者）において終夜運転を含め運行時間の延長が行われた。

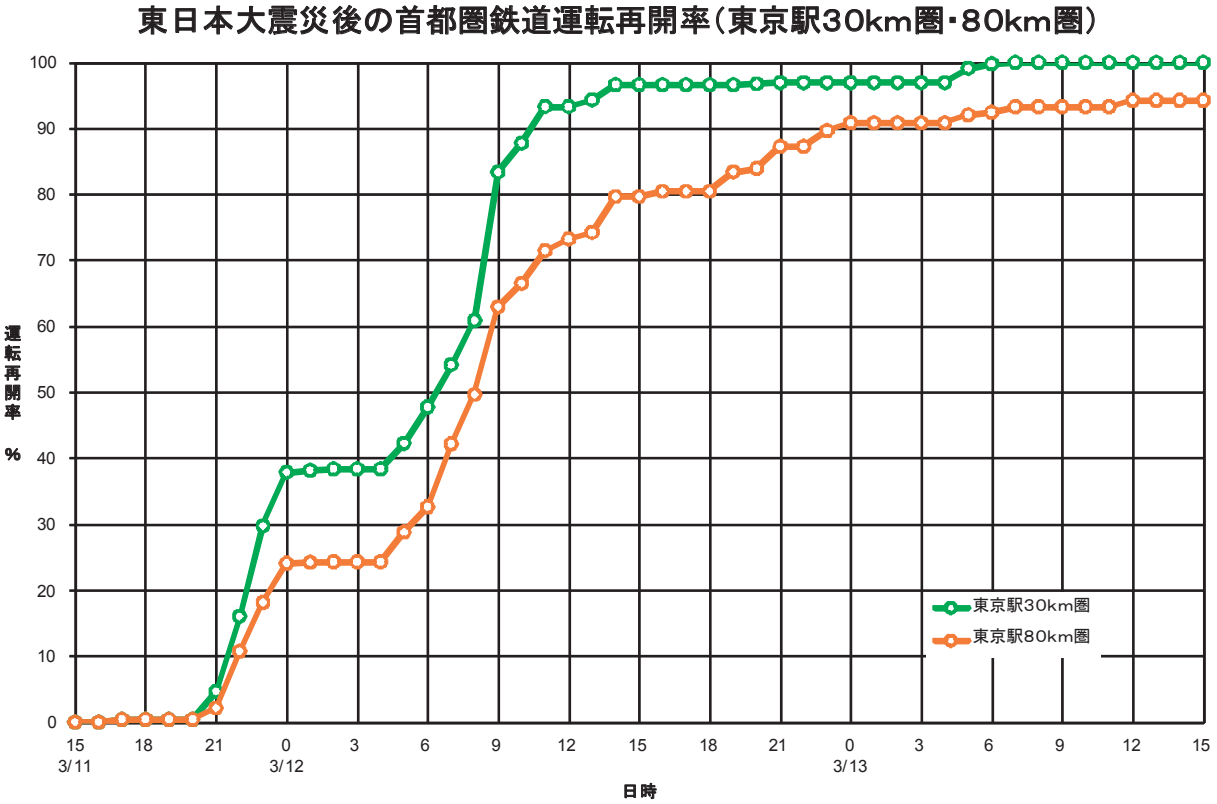
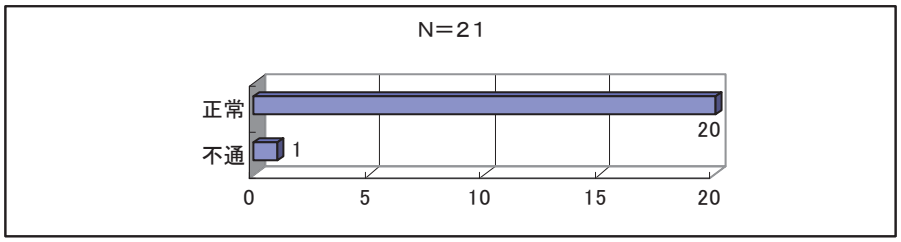


図３－２　首都圏鉄道運転再開率

３．４　東日本大震災発生後の通信手段の状況



列車無線、鉄道電話などの専用の通信機器については、20 事業者において正常に通話ができた。1 事業者については、列車無線基地局の機器ブレーカーが落下したため 14 時 51 分から不通となり、16 時 00 分に半数程度通話可能となり、17 時 17 分に正常に戻った。この間代替の通信機器として沿線電話（線路に沿って約 500m 毎に設置してある連絡用の固定専用電話）が使われた。

指令と列車及び駅との通信については、専用通信機器での連絡が可能で大きな混乱はなかったが、次のような点が課題として指摘された。

(1) 指令と多数の列車及び駅との連絡が必要となり、輻輳することとなった。
(2) 携帯電話が繋がらなくなり、鉄道施設の点検に出向いた社員と対策本部等との連絡が沿線電話による方法となり、施設の被害状況の収集等に時間を要した。
(3) 一般の携帯電話が不通又は繋がりにくい状況となり、保守係員や乗務員に緊急参集の連絡が困難となり、必要人数の確保に時間を要した。

一般電話（携帯電話及び固定電話）については、大部分の鉄道事業者で震災直後から不通又は繋がりにくい状況となり、十分に機能しない例が多くあった。

これらの代替の通信機器として、複数の事業者において災害時優先電話や鉄道電話等を活用した事例があった。さらに停電によりインターネット及びイントラネットが利用できなくなった事例もあった。

以上のように、通信機器については、災害時優先電話や専用回線（鉄道電話、列車無線、沿線電話等）が使用可能であったが、一般電話（固定電話・携帯電話）が不通又は繋がりにくい状態となり、社外（関係社員、協力会社、関係鉄道事業者）との連絡、施設の点検等を行う係員の確保に時間を要した。このため異常時参集体制の見直し、災害時に有効な通信機器等の配備、移動手段の確保が課題として指摘された。

３．５　地震発生時における列車の停止及び運転規制に係る実施基準

地震発生時における列車の停止、運転規制に係る実施基準の代表的な例を次に示す。

【事例１】

○強い地震（震度４以上）を計測したときは、指令は全列車を一旦停止させる。

○震度４の場合､指令の指示により 55km/h 以下で次駅又は先行列車が停止していた位置まで注意運転し、安全が確認できれば通常の速度で運転する。

○震度５弱の場合､指令の指示により 25km/h 以下で次駅又は先行列車が停止していた位置まで注意運転し、安全が確認できれば通常の速度で運転する。

○震度５強以上の場合、保守係員が要注意箇所について点検を行い、安全が確認できるまで運転を中止する。

【事例２】

○２５ガル以上４０ガル未満の場合

指令から全列車に対し「注意運転（運転速度の規制なし）」を一斉に列車無線により指令する。各列車は、先行列車が停止していた駅まで注意運転し、運転士から異常ない旨の報告を受けて注意運転を解除して通常運転とする。

○４０ガル以上の場合

１００ガル未満の場合は、全列車に対して列車無線により音声で「緊急停止」指令を自動的に発信する。また１００ガル以上の場合は、「緊急停止」指令の発信を行うとともに停止信号を現示させる。なお、この停止信号は３０秒後に自動的に復帰する。

・４０ガル以上８０ガル未満

各列車は、先行列車が停止していた駅まで 25km/h 以下で注意運転し、運転士から異常ない旨の報告を受けて速度制限を解除する。また、保守係員が列車添乗による目視点検を行い、異常がなければ注意運転を解除して通常運転とする。

・８０ガル以上１００ガル未満

各列車は、先行列車が停止していた駅まで15km/h以下で注意運転し、運転士から異常ない旨の報告を受けて速度制限を解除する。また、保守係員が列車添乗による目視点検を行い、異常がなければ注意運転を解除して通常運転とする。

・１００ガル以上

駅間に停止した列車は、停止した位置から次駅まで5km/h以下で移動し、運転を見合わせる。保守係員が徒歩点検を行い、異常がないことを確認し運転を再開する。その際、先行列車のあった駅まで25km/h以下で注意運転し、運転士から異常ない旨の報告を受けて注意運転を解除して通常運転とする。

【事例３】

地震発生による運転規制は、線路の条件により規制区間を３つに分けている。

なお、運転中止とした場合、線路の変形、倒壊物による支障がないかどうかを巡回により点検し、異常がないことを確認できた区間から運転を再開する。運転再開時の初列車の運転速度は、貨物列車が25km/h以下、それ以外の列車が35km/h以下としており、初列車で異常動揺等がないことが確認できれば次列車以降は通常の運転速度とする。ただし、仮復旧による運転再開の場合は、運転速度を制限した上で運転することがある。

○規制区間Ⅰの区間は、3カイン以上6カイン未満が速度規制、6カイン以上が運転中止

○規制区間Ⅱの区間は、6カイン以上12カイン未満が速度規制、12カイン以上が運転中止

○規制区間Ⅲの区間は、9カイン以上18カイン未満が速度規制、18カイン以上が運転中止

※規制区間Ⅰ：規制区間Ⅱ及び規制区間Ⅲ以外（東京駅から30km圏内にはなし。）

規制区間Ⅱ：地震時に落石の可能性がない区間（東京駅から30km圏内のほとんどの線区）

規制区間Ⅲ：地震時に落石の可能性がなく、「耐震設計指針」以降の設計標準等で設計し、建設された区間（東京駅から30km圏内の一部線区）

３．６　各駅・駅間の施設点検等

11社の鉄道事業者が、道路渋滞で施設点検復旧のための要員移動及び資材運搬に時間を要した、携帯電話等が繋がりにくい状態であったため点検者への連絡（情報収集含む。）・指示に支障を来した、実際に点検復旧作業を行う協力会社への連絡が困難であった等交通手段・通信が課題と回答があった。

さらに一部の鉄道事業者からは、「列車が駅間に停止したため踏切が長時間閉じた状態となったため、道路が渋滞し点検復旧作業用自動車の移動に時間を要した。」、「運転を停止している区間において、乗客以外の一般の人が線路内を通行していた。」との回答があった。なお、踏切に関しては、「長時間閉じたままであったため緊急自動車等や一般の人が通行できない踏切もあった。」との回答もあった。

３．７　運転再開時における他社との連絡調整

複数の鉄道事業者から、運転再開時における接続駅での混乱を避けるために、接続鉄道事業者との連絡体制・調整等が課題であると回答があった。

【主な回答】

①大震災発生時、接続鉄道事業者との連絡・調整や情報収集ができない状況であった。

②運転再開に関して、相互直通運転を行っていない鉄道事業者と「大規模災害時における本社対策本部間で連絡を取り合う。」などの取り決めがなかったため自社単独の対応となった。

③接続鉄道事業者の対策本部等との専用回線電話による連絡体制を整備する必要がある。

④東日本大震災発生時、相互直通運転を行っている鉄道事業者間で運転再開や被害の状況について打ち合わせや情報交換を行ったが、他の鉄道事業者と運転再開に係る打ち合わせが不十分であった。

３．８　利用者等への情報提供

複数の鉄道事業者から、利用者集中による駅の混乱を避けるため、震災時の利用者への情報提供が課題であると回答があった。

【主な回答】

①ホームページへのアクセス集中等により自社の運転状況等の更新に時間がかかり、利用者が長時間閲覧しにくい状態が続いた。

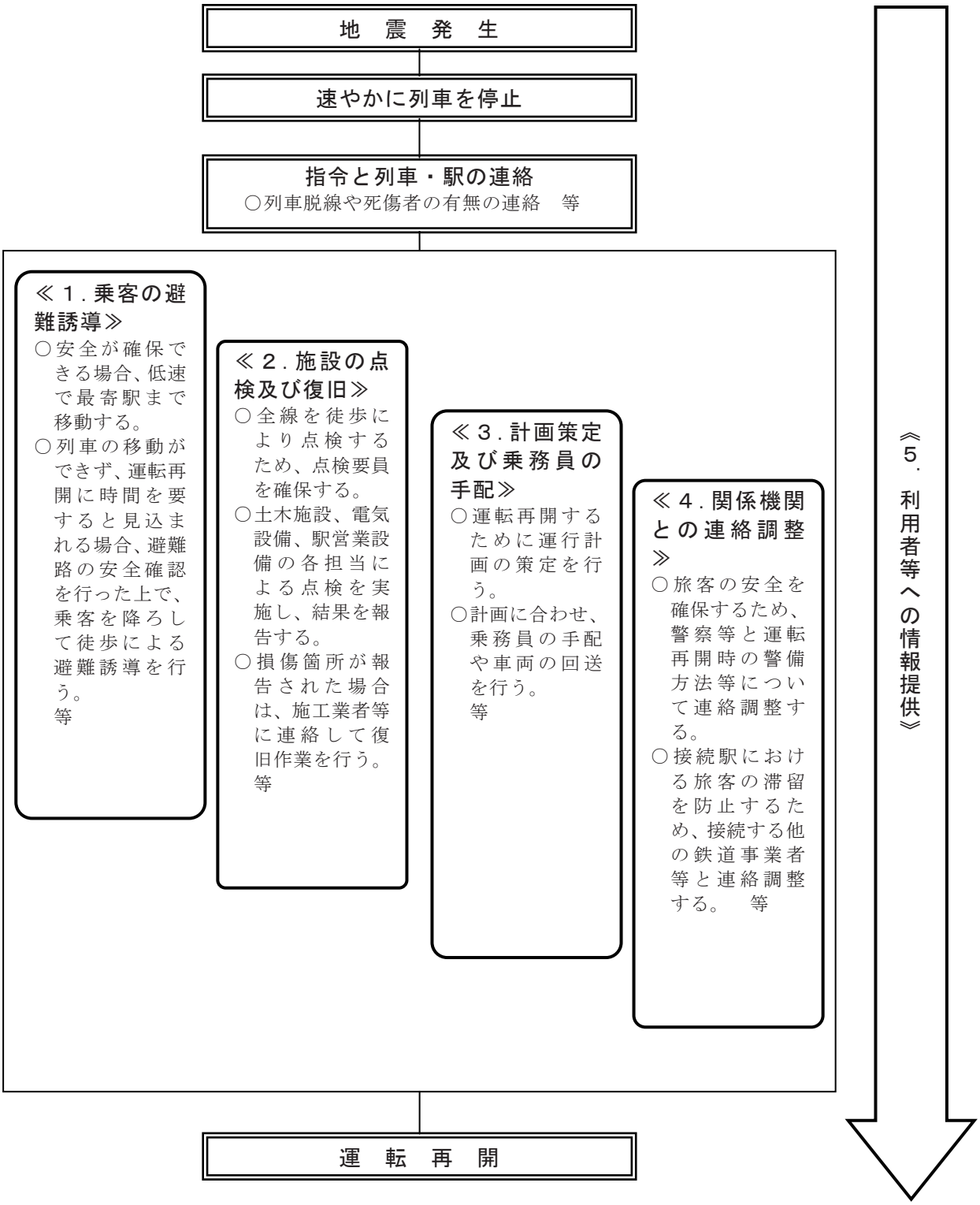
②他の鉄道事業者の運転状況等が把握できず、利用者に十分な情報提供ができなかった。

③報道機関への情報提供は FAX を使用して行ったが、電話回線の混雑により情報が行き届かないケースがあった。

４．運転再開に向けた対応

４．１　運転再開に向けた一般的な手順

大規模地震発生後における運転停止から運転再開までの一般的な手順を次に示す。



鉄道事業者は、一定の震度階級（もしくは最大加速度又はＳＩ値）以上の地震が発生した場合、速やかに列車を停止させ、指令と列車・駅の間で列車の脱線等の有無や乗客・旅客等の死傷の有無を連絡するとともに、利用者等への情報提供を行い、必要に応じて乗客の避難誘導、

施設の点検及び復旧等、運行計画の策定、乗務員等の手配、関係機関との連絡調整を行った後、運転を再開する。

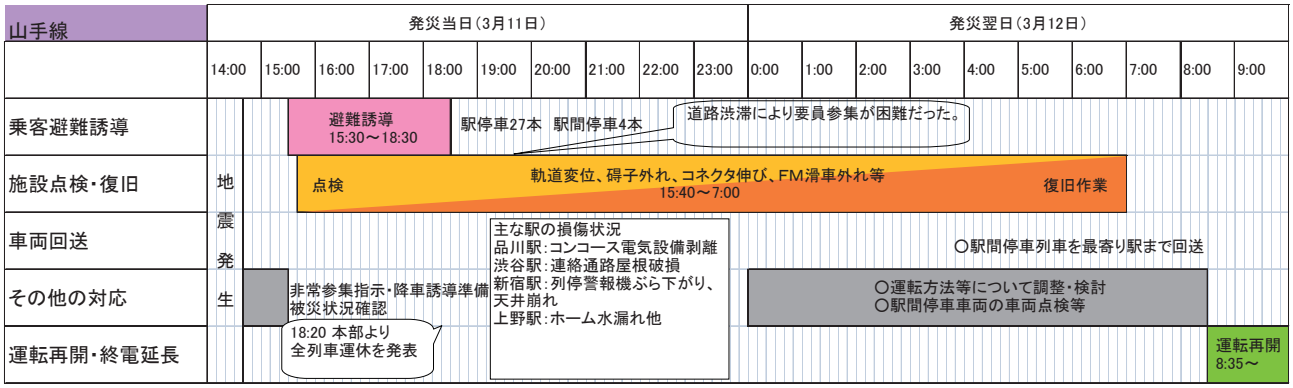
施設の点検及び復旧は、線路、橋りょう等の土木施設、電車線、信号機等の電気施設等を各担当（保守作業を行う協力会社社員を含む。）が徒歩巡回等により点検を実施し、点検結果を踏まえ運転再開に必要な復旧作業を行う。

また、運転再開が可能な区間における鉄道施設の被害状況を踏まえ、列車本数、速度等を勘案した運行計画を策定し、計画に合わせて乗務員の手配や車両の回送を行うとともに、駅構内の旅客の安全を確保するために警察等と運転再開時の警備方法等について連絡調整し、さらに接続駅における旅客の滞留を防止するため、接続する他の鉄道事業者等との連絡調整も行う。

４．２　東日本大震災発生時における運転再開までの事例

震災発生時の東京駅から 30km 圏内の線区における運転停止から運転再開までの事例を次に示す。

【東日本旅客鉄道（株）山手線】

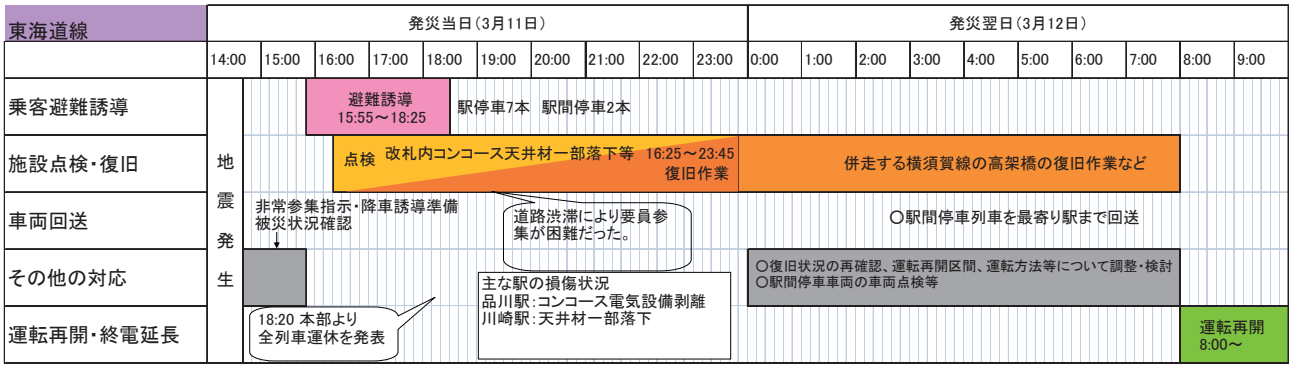


地震発生直後から乗客の避難誘導準備を行い、15 時 30 分から徒歩による乗客の避難誘導が始まり、18 時 30 分に完了した。この間に施設の点検・復旧作業を始めたが、一部で大きな軌道変位が認められたほか、碍子外れなどの施設被害箇所が多数あり、さらに道路渋滞等により要員参集に時間を要したため、全線の点検・復旧作業が翌日 7 時近くまでかかった。その後、運転再開後の運転方法等の調整・検討、駅間停車車両の点検等を行い、8 時 35 分に運転を再開した。

また、東日本旅客鉄道（株）では、夕方までの時点で各線区の被害状況及び点検状況、余震による被害拡大等を勘案したうえで、当日中の運転再開は困難であると判断し、混乱防止の観点から早期に周知するため、3 月 11 日 18 時 20 分に管内の路線全てについて、当日は運転しない旨の発表を行った。

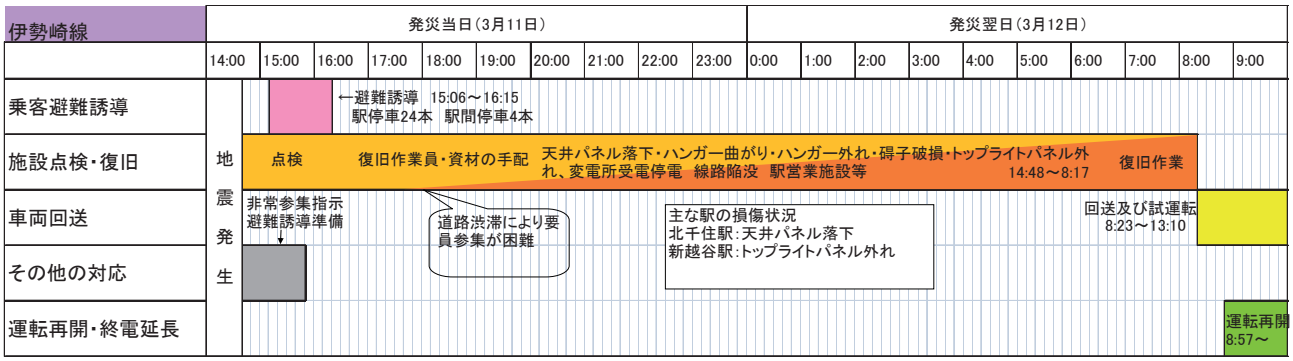
なお、設備点検等の結果、修繕等が必要でなかった線区での部分運転再開の可能性について検討を行ったが、施設の点検・復旧に時間を要するため運転再開できない線区が多数あり、旅客の輸送手段が途中で途切れ、多くの利用者が駅で滞留することにより混乱が生じるなど、利用者の安全確保等が困難であると判断し、終日運休とした。

【東日本旅客鉄道（株）東海道線】



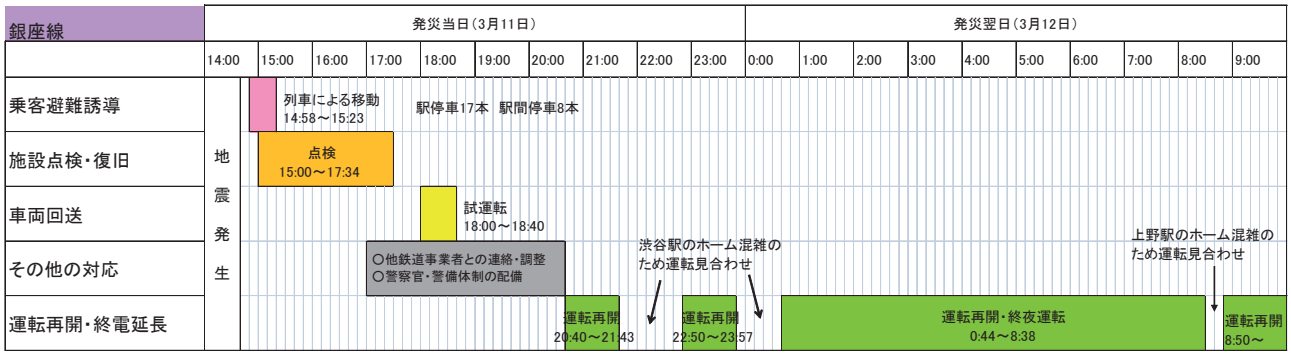
地震発生直後から乗客の避難誘導準備を行い、15 時 55 分から徒歩による乗客の避難誘導が始まり、18 時 25 分に完了した。この間に施設の点検・復旧作業を始めたが、道路渋滞等により要員参集に時間を要したため、全線の点検・復旧作業が 24 時近くまでかかった。さらに、東海道線と併走する横須賀線（東戸塚駅～戸塚駅間）矢部第一高架橋に損傷があったことから、復旧作業と並行して、東海道線の復旧状況の再確認、運転再開区間及び運転方法等の調整検討、駅間停車車両の点検等を行い、翌日 8 時から運転を再開した。

【東武鉄道（株）伊勢崎線】



地震発生直後から乗客の避難誘導準備を行い、15 時 06 分から徒歩による乗客の避難誘導が始まり、16 時 15 分に完了した。この間に施設の点検復旧作業を始めたが、道路渋滞等により復旧作業員の参集及び資材の手配に時間を要したこと、施設の被害箇所が多数あったことから、復旧作業に時間を要し、作業完了が翌日 8 時過ぎとなった。その後、運転再開後の運転方法等の調整及び車両点検を実施後、車両を回送して 8 時 57 分に運転を再開した。

【東京地下鉄（株）銀座線】



駅間に停止した列車については、地震発生からおよそ 10 分後から最寄駅までの移動が始まり、約 25 分間で当該線区の全列車が最寄駅に到着した。この間に施設の点検が始まり、17 時 34 分に終了している。施設の点検中に他の鉄道事業者との連絡調整を行うとともに、警察官派遣の要請や警備要員の配備を行った。また、18 時から 18 時 40 分の間に試運転が行われ、警察官派遣や警備要員の配置が完了した後、20 時 40 分に運転を再開した。しかし、渋谷駅のホームが混雑したため２回運転を見合わせ、翌日 12 日 0 時 44 分に再度運転を再開して終夜運転が行われた。なお、翌日 12 日の朝も上野駅のホーム混雑による約 10 分程度運転を見合わせた。

５．東日本大震災において課題となった事項に対する対応

５．１　課題と対応事例

アンケート調査や協議会における議論で明らかとなった課題となった事項とそれに対する対応事例等を表５－１に整理した。

表５－１

	主な課題	課題への対応
1．乗客の避難誘導	①徒歩による乗客の避難誘導に時間を要した。	・安全が確保できる場合、駅間停止列車を低速で最寄駅まで移動する。 ・列車が移動できない場合に備えて、安全に降車できるような梯子、照明等を編成両数に応じて備え付ける。
2．運転再開に向けた対応	①一般電話等が繋がりにくく、点検復旧要員の確保等に時間を要した。	・異常時参集体制の見直し、災害時優先電話、鉄道専用電話、衛星携帯電話の導入など情報連絡体制を充実させるための方策を実施する。
	②渋滞等により点検復旧要員の現場までの移動に時間を要した。 ③今後、大地震発生後に交通規制が行われることから対応が必要である。	・協力会社を含め緊急通行車両の増備による移動手段の充実を実施する。 ・線路上を移動する軌道自転車等の使用
	④近傍に地震計が設置されていない箇所は、周辺地震計の最大震度に基づき点検を行ったことにより効率が低下したなどの課題があった。	・地震計の増設等により運転規制区間の見直しを行うとともに、施設の点検の効率化を図る。
	⑤渋滞等により乗務員の参集に時間を要した。また、ダイヤ作成や車両運用の調整に時間を要した。	・異常時参集体制や乗務員との情報連絡体制の見直しを行う。
	⑥関係機関からの人員派遣に時間を要した。	・事前協議の実施などにより、関係機関との情報連絡体制及び協力体制を確立する。
	⑦旅客がホームに集中して混乱が生じるため運転再開後に再び運転を中止せざるを得なくなった。 また、もし旅客等が線路内に立ち入った場合には、運転再開が遅れるおそれがある。	・各駅の状況に応じたホームでの滞留を防止するために関係機関の協力を得て入場規制等を実施する。 ・利用者等に対して運転状況等の適確かつ迅速な情報提供を行う。また、可能な限り運行時間の延長を行い、それを利用者等に迅速に知らせることにより、乗継先線区の運転再開前に乗換駅まで行くことを抑制する。
3．情報提供等	①一般電話等が繋がりにくく、他の事業者の運転状況等の把握が困難であったため、旅客への適切な情報提供ができなかった。	・鉄道専用電話、衛星携帯電話等を導入する。 ・関係鉄道事業者間において鉄道専用電話等を活用した連絡体制を確立する。
	②ホームページへのアクセス集中等により自社の運転状況等の公表が迅速にできない状態となった。 ③報道機関への情報提供は FAX を使用して行ったが、電話回線の混雑により情報が行き届かないケースがあった。	・ホームページへのアクセス集中対策やマスコミへの情報伝達手段の二重化の実施などにより利用者に対する情報提供を充実する。
4．その他	①駅間に停止した列車により踏切が長時間閉じたままとなり、道路が渋滞したため、点検復旧用自動車の到着に時間を要した。	・安全が確保できる場合、駅間停止列車を低速で最寄駅まで移動することにより、一定程度の改善が見込まれる。

５．２　乗客の避難誘導の迅速化

駅間に停車した列車の乗客については、できるだけ迅速に、駅等の安全な場所まで避難させる必要があり、震災発生後には、上記３．２に示したように徒歩による避難誘導、指令の指示を受け最寄駅まで低速で移動する方法で避難誘導が行われた。

なお、東日本大震災時、比較的迅速に乗客の避難誘導が行われた事例を次に示す。

（３．２を再掲）

事例１

駅間に停止後、指令の指示を受けて次駅まで運転士が目視できる範囲内で停止できる速度（5km/h 以下）の速度で移動した。

事例２

駅間に停止後、指令に確認したところ、次駅の施設点検終了に時間を要することから、指令の指示を受け、手前の駅まで運転士が目視できる範囲内で停止できる速度で退行した。

安全が確保できる場合において、指令の指示を受けて最寄駅まで低速で移動する方法は、上記３．２でも見られるように、乗客を迅速に安全な場所まで避難させるのに有効な手段の一つである一方で、路線の状況等により、このような取扱いが適用できない場合もあることから、あらかじめ路線の状況等に応じてどの区間までどのように運転するか等について検討し、マニュアル等に定めることが重要である。

具体的な検討に当たっての観点としては、

・震度、ガル、カイン等の地震の強さ
・橋梁、高架橋、築堤、切り通し、トンネル等などの構造物の種類
・沿線構造物の倒壊
・乗務員等の目視では確認不可能な軌道構造物の損壊
・移動する区間、移動する速度等

などが考えられる。

このような緊急避難的な移動は、踏切が閉じた状態のままになることを防止することにも有効であり、震災時の道路の渋滞緩和等に資することが期待できる。

なお、列車が駅間に停止した後に指令の指示により緊急避難的に次駅等まで低速で移動する場合は、法令上の「列車」ではなく「車両」として位置づけることが考えられる。

また、地震の強さや路線の状況等によっては、列車を動かすことができない場合もあることから、乗客が安全に降車できるような梯子、照明等を編成両数に応じて備え付けることも乗客の避難誘導の迅速化に繋がると考えられる。

５．３　通信手段等の確保

震災では、一般の固定電話や携帯電話が繋がりにくくなり、避難誘導状況の把握、社外（他鉄道事業者、関係機関、関係社員、協力会社等）との連絡、施設の点検等を行う係員の確保に時間を要した。

このため災害時優先電話、鉄道専用電話、衛星携帯電話等の導入を実施するとともに、鉄道事業者内部（本社と各現業）、鉄道事業者と点検・復旧等を行う協力会社との連絡体制、相互直通を行っている鉄道事業者も含めた接続鉄道事業者（振替輸送を行っている鉄道事業者）との連絡体制を充実させることが重要である。（別紙参照）

首都圏の主な鉄道事業者 12 社においては､接続鉄道事業者との情報連絡体制は整備されていたが、専用回線による情報連絡体制については、相互直通運転を実施している鉄道事業者間だけで

あった。

また、当該 12 社のうち民鉄 2 社が、震災後（平成 24 年 2 月末現在）に鉄道専用電話を導入して情報連絡体制の改善を図っていた。

このように、災害時優先電話、鉄道専用電話、衛星携帯電話等の配備等の取り組みを一層進め、関係鉄道事業者相互間において連絡体制を確立していくことが望まれる。

国土交通省鉄道局では、震災後、衛星携帯電話の配備等を図り、一部の事業者とはこれらを用いた訓練を行ったところである。

５．４　点検・復旧の要員の移動及び資材の運搬の迅速化

震災発生後には、道路の交通渋滞により、鉄道事業者（実際に復旧作業を行う協力会社を含む。）の自動車（要員移動・資材運搬・軌陸車等）が目的地まで移動するのに時間を要した。

点検復旧については、緊急自動車及び緊急通行車両により要員移動及び資材運搬の迅速化が図られる。

首都圏の主な鉄道事業者では、震災前に 1 都 7 県（東京都、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県及び山梨県）において、緊急自動車をＪＲ東日本が 244 台（協力会社 0 台）、大手民鉄・公営 11 社全てが計 145 台（協力会社 4 台を含む。）を有し、このほかに緊急通行車両としてＪＲ東日本が 280 台（協力会社 0 台）、大手民鉄・公営 9 社が計 253 台（協力会社 16 台を含む。）を事前届出していた。

緊急通行車両については、所轄警察署等から緊急通行車両届出済証の交付を事前に受けることにより、地震発生後に災害応急対策を行う車両か否かの審査を省略して緊急通行車両標章が交付され、通行禁止区域等を走行することが可能となることから、点検復旧を行う要員の輸送や復旧資材等の運搬の迅速化に有効である。

今後、大規模地震が発生した場合には、大規模な交通規制が予定されており、これに対応するためにも、鉄道会社においては、実際復旧作業等を行う協力会社も含めて必要な台数の緊急通行車両を確保しておくことが重要である。

なお、震災後既に、緊急通行車両としてＪＲ東日本 108 台（協力会社 0 台）、大手民鉄・公営 1 台（協力会社のみ）を事前届出している。

５．５　利用者等に対する情報提供の充実

震災の際は、ホームページへのアクセス集中等により自社の運転状況等を迅速に伝達できない状態となり、また報道機関への情報提供にも時間を要した。さらに他の事業者の運転状況等の把握が困難であったため、利用者へ他路線も含めた幅広い情報提供ができなかった。

このようなことから、運行状況（接続路線や代替輸送等を含む。）、運転再開見込み時刻等を速やかにマスコミ等を介して利用者等に情報提供できるようにすることが重要である。（別紙参照）

また、首都直下地震帰宅困難者等対策協議会では、首都直下地震発生直後における「むやみに移動を開始しない」等一斉帰宅抑制などについて検討が進められているところであるが、駅への利用者等の集中などによる混乱等を避けるとともに、利用者等のそれぞれの目的地にいつどのように移動すべきか等の行動の判断の参考となるよう、可能な限り終夜運転を含め運行時間の延長を行い、それを利用者等に迅速に知らせることにより、終電時間を気にして乗継先線区の運転再開前に乗換駅まで行くことを抑制することに繋がると考えられる。そのために終夜運転等運行時間の延長に備えて、乗務員等の宿泊設備（場所）の確保も重要である。

なお、利用者等の情報の入手方法としては、テレビ、スマホ・携帯電話、インターネット情報、駅案内表示等が考えられるが、震災直後は、電話回線の混雑により鉄道事業者からマスコミ等へ

の情報提供が行き届かない事例もあったことから、大地震発生時における鉄道事業者からマスコミ等への情報伝達体制を充実させることが重要である。

一部の鉄道事業者では、震災後にツイッターを活用して自社の運行状況を提供するようにしている。

５．６　その他

列車が踏切手前に停止したため、踏切が長時間閉じた状態となり、緊急自動車等の自動車や通行者が踏切で滞留して道路が渋滞し、これに伴い点検復旧用自動車の到着に時間を要した事例があった。これについては、いろいろな対策の可能性が考えられるが、上記５．２で示したように「安全が確保できる場合において、指令の指示を受けて最寄駅まで低速で移動する方法」により一定程度改善が見込まれる。

６．まとめ

平成 23 年 3 月 11 日（金）14 時 46 分に発生した「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」は、首都圏の鉄道運行等にも重大な影響を与えた。そこで、平成 23 年 4 月から国土交通省は「大規模地震発生時における首都圏鉄道の運転再開のあり方に関する協議会」を開催し、震災発生時における運転再開に向けた各鉄道事業者の対応状況の調査や地震発生時における各鉄道事業者の対応要領の整理を行うとともに、これらを踏まえた課題の抽出及び対応策を検討した。

○運転再開にあたっては、「乗客の避難誘導」、「施設の点検及び復旧」、「計画策定及び乗務員の手配」、「関係機関との連絡調整」のそれぞれの作業を速やかに実施することが重要であり、それと併行して利用者等への運転再開見込み時間等の情報提供を行うことが必要である。

○課題及び課題等に対する対応として、

(1) 乗客の避難誘導の迅速化

安全が確保できる場合において、指令の指示を受けて駅間に停止した列車が低速で最寄駅まで移動する方法は、乗客を迅速に安全な場所まで避難させるために有効な手段の一つと考えられる。なお、この方法による移動ができないこともあることから、鉄道事業者においては、地震の強さ、施設の状況等に応じて、移動する区間、移動する速度等に係るマニュアルを策定することが重要である。

また、地震の強さや路線の状況等によっては、列車を動かすことができない場合もあることから、乗客が安全に降車できるような梯子、照明等を編成両数に応じて備え付けることも乗客の避難誘導の迅速化に繋がると考えられる。

(2) 通信手段の確保等

災害時優先電話、鉄道専用電話、衛星携帯電話等の導入を実施するとともに、鉄道事業者内部（本社と各現業）、鉄道事業者と点検・復旧等を行う協力会社との連絡体制、相互直通を行っている鉄道事業者も含めた接続鉄道事業者との連絡体制を充実させることが重要である。

首都圏の主な鉄道事業者 12 社においては、接続している鉄道事業者（振替輸送を行っている鉄道事業者）との情報連絡体制は整備されていた。なお、専用回線による情報連絡体制については、相互直通運転を実施している鉄道事業者間のみであった。

また、当該 12 社のうち民鉄 2 社が、震災後既に鉄道専用電話を導入している。

(3) 点検復旧の要員移動及び資材運搬の迅速化

点検復旧については、緊急自動車及び緊急通行車両により、要員移動及び資材運搬の迅速化

が図られる。

首都圏の主な鉄道事業者では、震災前に１都７県（東京都、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県及び山梨県）において、緊急自動車をＪＲ東日本が 244 台（協力会社 0 台）、大手民鉄・公営 11 社全てが計 145 台（協力会社 4 台を含む。）を有し、このほかに緊急通行車両としてＪＲ東日本が 280 台（協力会社 0 台）、大手民鉄・公営 9 社が計 253 台（協力会社 16 台を含む。）を事前届出していた。

今後、大規模地震が発生した場合には、大規模な交通規制が予定されており、これに対応するためにも、鉄道事業者においては、実際復旧作業等を行う協力会社も含めて必要な台数の緊急通行車両を確保しておくことが重要である。

なお、震災後既に、緊急通行車両としてＪＲ東日本が 108 台（協力会社 0 台）、大手民鉄・公営が 1 台（協力会社のみ）を事前届出している。

(4) 利用者等に対する情報提供等

利用者等がどのように移動するか等の行動の参考となるよう、可能な限り適確な情報を迅速に提供することが重要である。そのために運行状況（接続路線や代替輸送等を含む。）、運転再開見込み時刻等を速やかにマスコミ等を介して情報提供できるようにすることが有効と考えられる。

また、可能な限り終夜運転を含め運行時間の延長を行い、それを利用者等に迅速に知らせることにより、終電時間を気にして乗継先線区の運転再開前に乗換駅まで行くことを抑制することが望まれる。

今後、大地震発生時における鉄道事業者からマスコミ等への情報伝達手法を充実させることが課題である。

(5) その他課題

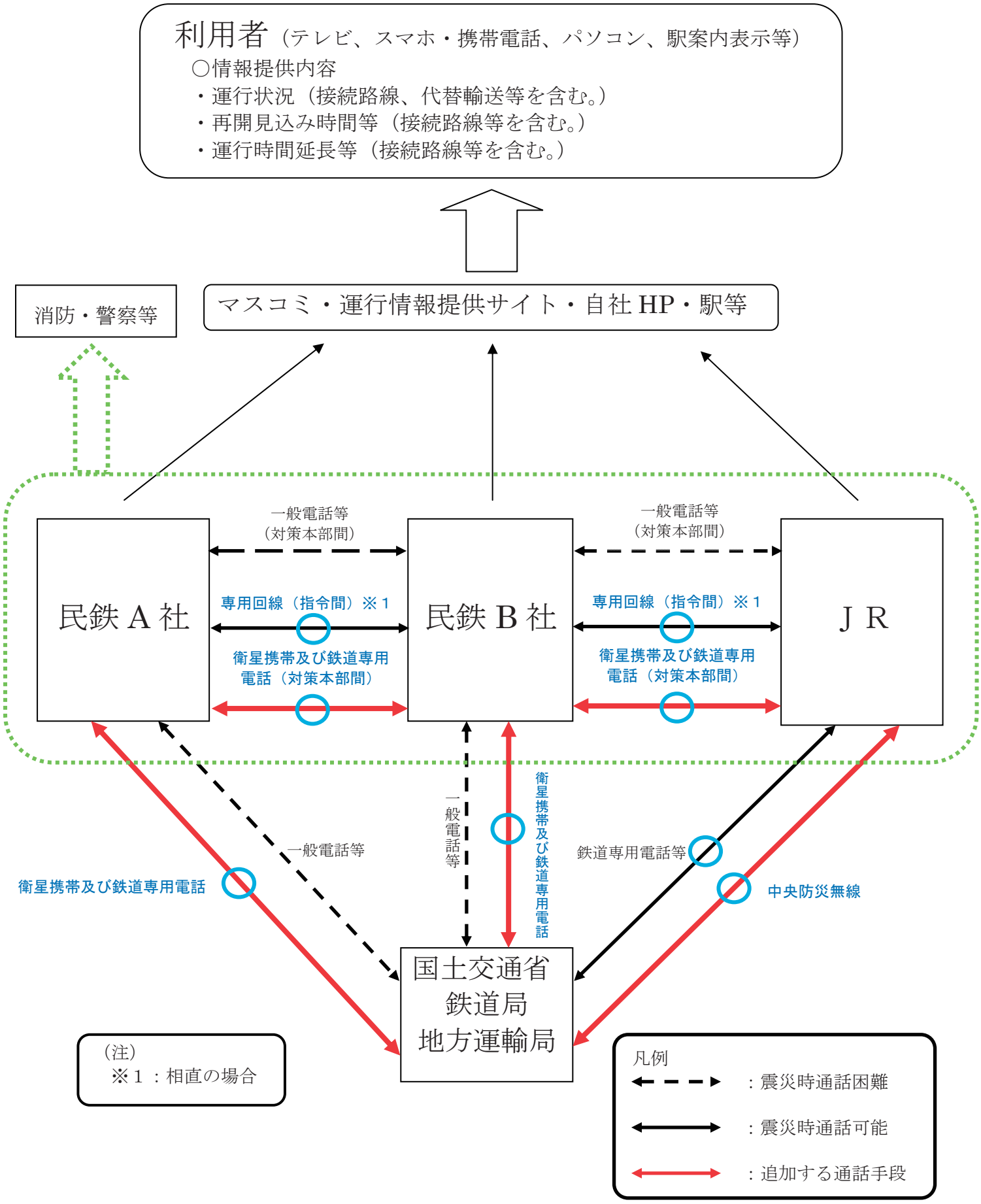
駅間に列車が停止することにより踏切が長時間閉じることがないようにするために、５．２に示す方法で対応することにより一定程度改善が見込まれる。また、関係機関の協力など更なる改善の可能性について、今後検討されることが望まれる。

これらの課題への対応については、各鉄道事業者の線区の状況等に合わせ、自社の対応を検討することが重要である。なお、「衛星携帯電話や鉄道専用電話等の導入」「緊急通行車両の増備」については、迅速かつ円滑な運転再開に有効であることから早期に対応することが望まれる。

また、本協議会では、震災発生時（東京都 23 区内で最大震度 5 強）における首都圏鉄道の運転再開状況等を検証し、課題とその対応策を検討してとりまとめたものであるが、想定されている東京湾北部地震（東京都 23 区内で最大震度 6 強）などの地震においては、より大きな施設被害や、場合によって人的被害が生じるおそれがある。このため各鉄道事業者では、本協議会の成果や様々な機関で行われている大規模地震対応の検討成果等も踏まえ、このような強い地震を含めた対応を検討する必要がある。

別紙

【目指す姿】


利用者（テレビ、スマホ・携帯電話、パソコン、駅案内表示等）
○情報提供内容
・運行状況（接続路線、代替輸送等を含む。）
・再開見込み時間等（接続路線等を含む。）
・運行時間延長等（接続路線等を含む。）
消防・警察等
マスコミ・運行情報提供サイト・自社 HP・駅等
民鉄 A 社
民鉄 B 社
J R
一般電話等
（対策本部間）
一般電話等
（対策本部間）
専用回線（指令間）※１
専用回線（指令間）※１
衛星携帯及び鉄道専用
電話（対策本部間）
衛星携帯及び鉄道専用
電話（対策本部間）
一般電話等
一般電話等
衛星携帯及び鉄道専用電話
鉄道専用電話等
衛星携帯及び鉄道専用電話
中央防災無線
国土交通省
鉄道局
地方運輸局
（注）
※１：相直の場合
凡例
：震災時通話困難
：震災時通話可能
：追加する通話手段

参　考　資　料

参考資料１・・・・・・・アンケート調査結果

参考資料２・・・・・・・東日本大震災の発生から運転再開までのフロー

参考資料３・・・・・・・東日本大震災発生後の首都圏鉄道における運転再開日時
　　３－１　東京駅から３０ｋｍ圏内の主要鉄道線区
　　３－２　東京駅から８０ｋｍ圏内の主要鉄道線区

参考資料４・・・・・・・具体的対応事例

参考資料５・・・・・・・緊急自動車、緊急通行車両等の制度概要

アンケート調査結果

参考資料　1

≪１．乗客の避難誘導≫

○避難誘導

・災害時優先以外の携帯電話が繋がりにくく、各列車を降車した後の避難誘導状況の把握に時間を要した。（９社）
・駅間停車した列車について、徒歩による乗客の避難誘導に時間を要した。（５社）
・駅間停車した列車について、次駅までの移動ができず、徒歩による避難誘導となったため時間を要した。（４社）

【アンケート回答事例】

①通信手段として携帯電話が使えなかったため、全列車の具体的な避難誘導状況や乗車人員、停止位置、車両の被害等を迅速に把握することが困難であった。

②駅間で停車した列車について、徐行で最寄り駅に移動しての避難誘導となった。

③駅間停車した列車について、余震が続き再点検の実施が必要となることから、避難誘導に時間を要した。

④駅間が長い区間において、駅間停車した列車の避難誘導に時間を要した。

≪２．施設の点検及び復旧≫

○点検及び復旧要員の確保

・一般電話や災害時優先以外の携帯電話が繋がりにくく、点検要員の確保、及び復旧作業を行う工事請負業者への連絡に時間を要した。（１６社）

【アンケート回答事例】

①職場間の通信については、鉄道専用電話や業務通報システムがあるため、特段問題はなかったが、地震発生から数時間の間は、一般電話や携帯電話が繋がりにくい状況であったことから、職場と点検及び復旧作業の現場間で連絡をとるのに苦慮した。また、鉄道専用電話の無い協力会社への連絡に時間を要した。

②鉄道専用電話で協力会社へ点検協力を依頼し現地へ参集した。交通手段は徒歩と自転車や自動車で、自動車での移動は道路渋滞のため時間を要した。

③沿線事務所にいる係員とは鉄道電話等を使用して連携を図った。

④本社社員の応援により、点検要員を確保した。

○点検及び復旧の実施

・一般電話や災害時優先以外の携帯電話が繋がりにくく、点検中の係員との連絡手段が沿線電話に限られたため、連絡に時間を要した。（１５社）
・交通渋滞により現場への移動に時間を要した。（１２社）
・近くに自社の地震計が無い場合に、自社の少し離れた地点の地震計における最大の震度に基づく点検を行ったが、より効率的な点検を検討する必要性がある。（２社）
・一般の方が線路内に立ち入ったため、対応に時間を要した。（２社）

【アンケート回答事例】

①震度５弱の場合には、全線の徒歩巡回点検を行う規定ではなかったが、安全確認のため実施した。地震のため留置された営業列車が、設備を復旧するのに必要な資材・機材の運搬や保守人員の移動等の支障となった。

②今回の実体験を踏まえ、施設点検マニュアルの再整備が課題となった。

≪３. 計画策定及び乗務員の手配≫

○運行計画の策定
・運転再開や終夜運転にあたり、ダイヤ作成、乗務員手配、車両運用の調整に時間を要した。（７社）
・東京電力からの電力供給が発災直後から停止したため、運転再開に時間を要した。（２社）

【アンケート回答事例】

①長時間停電は想定外だったため、運行再開時には通常運用本数以上に乗務員を確保する必要があった。この場合、翌日勤務に支障を来たすおそれがあるので、運行計画について可能な限り早期に決定することが必要である。

②運転区間内に多数の列車が在線していたため、各駅・各列車への指示や状況確認が輻輳することとなった。今後は、効率的な指示・状況確認方法等も検討していきたい。

③電車線停電時、長時間に亘り駅間の途中で停車した列車の蓄電池放電防止のため、蓄電池スイッチを切る必要がある。その場合、列車無線が使用できなくなるため、当該列車の車内で待機する乗務員との連絡が難しくなる。

○乗務員の手配等
・一般電話や災害時優先以外の携帯電話が繋がりにくく、交代する乗務員の調整に時間を要した。（１４社）
・公共交通機関が運転を休止していたため、出勤できない乗務員がいた。（１０社）
・交通渋滞により、交代する乗務員が駅間等に停止した列車まで移動するのに時間を要した。（４社）

【アンケート回答事例】

①乗務終了の乗務員を乗務区に待機させ、交通渋滞により出勤できない乗務員の補充とした。

②タクシーや業務用自動車で運転再開に向けての乗務員を送り込んだが、道路が渋滞していて到着見込みが全く読めなかった。

③震災当日勤務の乗務員を居残り勤務としたほか、自家用車等で通勤可能な乗務員に出勤要請し、乗務員を確保した。

≪４. 関係機関との連絡調整≫

○警察等との連絡調整
・一般電話や災害時優先以外の携帯電話が繋がりにくく、警察等との連絡に時間を要した。（９社）
・警察等へ協力要請を行ったが、要員の到着までに時間を要した。（６社）

【アンケート回答事例】

①電話が不通となり連絡がとれないため、確実に繋がる通信手段が必要である。

②一部のターミナル駅において、自治体や地元商店とともに災害時におけるルールを定め、現地本部の設置等を想定していたが、実際には機能しなかった地区があった。

③地震で混乱が生じている場合は、警察、消防も人員確保に苦慮しており、協力要請を行っても派遣できない状態であったが、駅によっては要請する前に改札内に駆けつけた警察官がいたため助かった。

④駅間に列車が停止することにより踏切が長時間閉じる時における交通整理や運転再開時のお客様の誘導等について、どのように連携を図るか事前に協議しておく必要がある。

○他の鉄道事業者との連絡調整

・一般電話や災害時優先以外の携帯電話が繋がりにくく、他の鉄道事業者との連絡に時間を要した。（７社）

・他の鉄道事業者と連絡調整方法を事前に決めていなかったため、調整に苦労した。（１５社）

・運転再開後に旅客が集中し、安全確保のため運転を休止せざるを得なかった。（２社）

【アンケート回答事例】

①他の鉄道事業者の路線との乗換駅で、他社線が運行していない中で当社が単独で運行を再開すると、降車したお客さまの混乱が予測される。

②翌日の運転本数について、相互直通運転事業者間で事前に決定していても、いざ当日、先方が乗務員確保困難等の事由が発生すると、運転本数を急遽で変更せざるを得なくなる。

③ターミナル駅では他社線とのシャッターの取扱い、駅構内のテナントや百貨店との連携が複雑なため、調整が困難であり、お客さまの動線をコントロールするのに時間を要した。

≪５．利用者等への情報提供≫

○旅客への情報提供

・一般電話や災害時優先以外の携帯電話が繋がりにくく、他の鉄道事業者の運転状況の把握に時間を要した。（９社）

・駅に集まってきた人々に対して、他路線も含めた幅広い情報提供ができなかった。（１０社）

・ホームページに掲載している運行情報の更新が、アクセス集中等により時間を要した。（３社）

【アンケート回答事例】

①周辺施設へ避難していただいた帰宅困難者のお客様に対して、リアルタイムの運行情報を提供することが難しかった。

②他鉄道事業者の状況が把握しきれず、お客様に十分な情報提供ができていなかった。一方で、把握できたとしても多岐にわたる情報を整理し、的確に提供することも難しいと思われる。

③旅客への情報提供を円滑に進めるため、各社の運行情報がまとめて確認できるインターネット上のサイトが必要と感じた。

○報道機関への情報提供
・一般電話が繋がりにくく、報道機関との連絡に時間を要した。（８社）

【アンケート回答事例】

①各報道機関の支局窓口は各支社となるが、地震発生以降各支社の通信回線状況が混乱していたため、支局から直接本社に問合せしてくるケースもあり、情報の収集に苦労した場面もあった。危機発生時における通信回線を安定的に確保することの重要性を再認識した。

②ＦＡＸを用いて情報提供したが、電話回線の混雑により、不達となってしまうケースが見られた。そのため報道機関への情報提供が行き届かず、報道機関からの問合せが増えた。

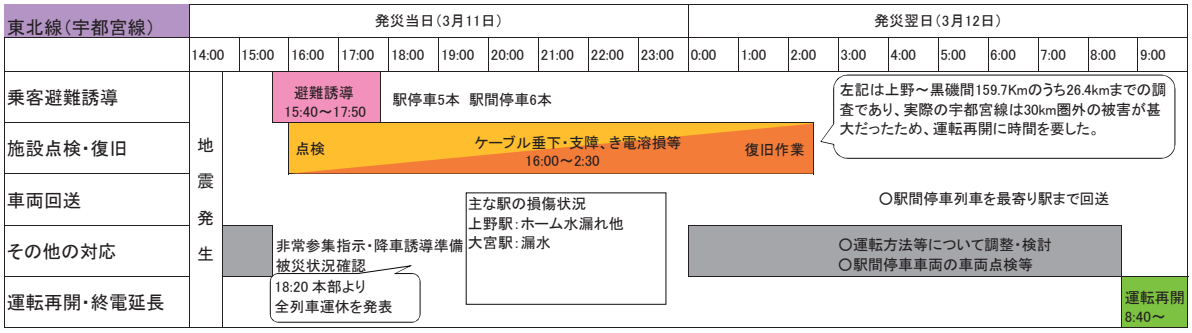
③多数の報道機関に情報提供し、その分問合せ数も多く、対応に苦慮したため、鉄道各社の情報を一元的に管理できる機関があれば、情報伝達のスピードも精度も上がるのではないかと感じた。

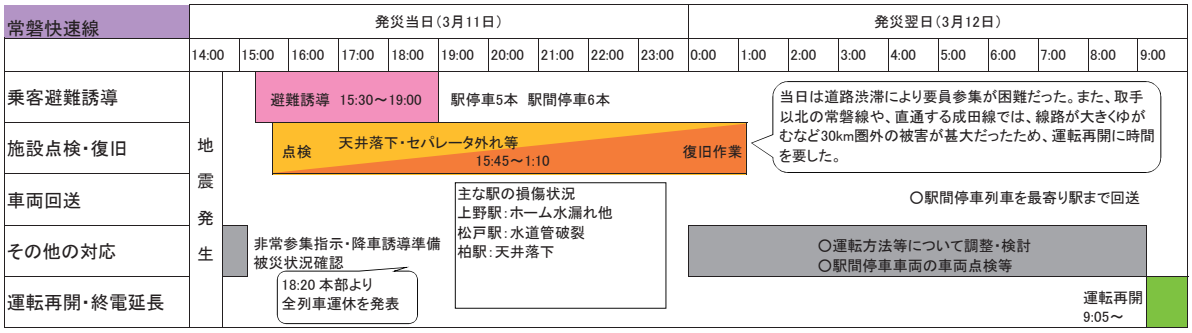
④休日等の場合、本社営業時間外にマスコミ向け一斉送信を行うため、広報チーム担当者の参集方法について、通常１時間程度で参集可能であるものの全ての交通機関を利用できないことを仮定し、徒歩等で参集にどの程度時間を要するのかを訓練などで検証していく。

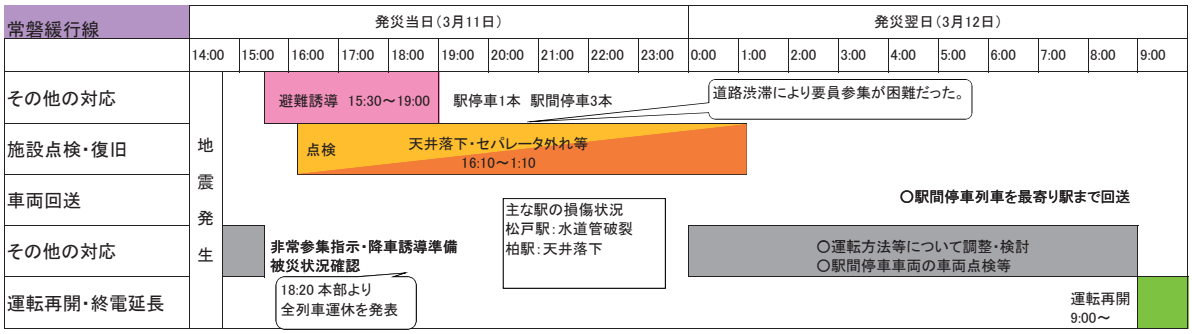
参考資料　２

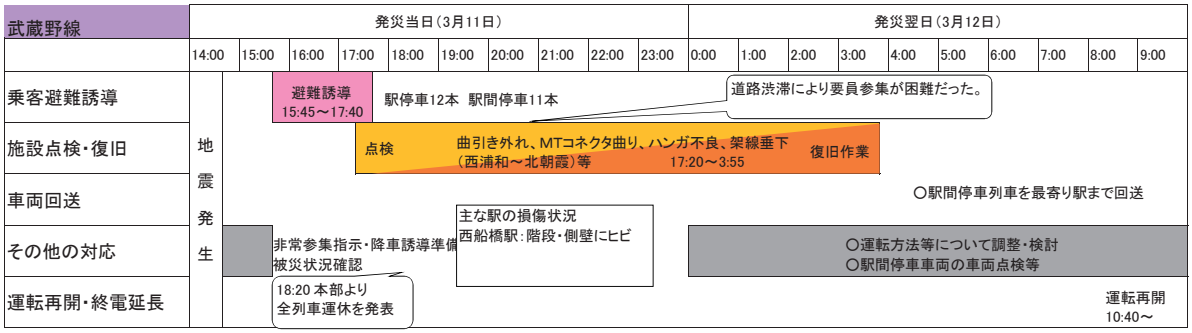
東日本大震災の発生から運転再開までのフロー

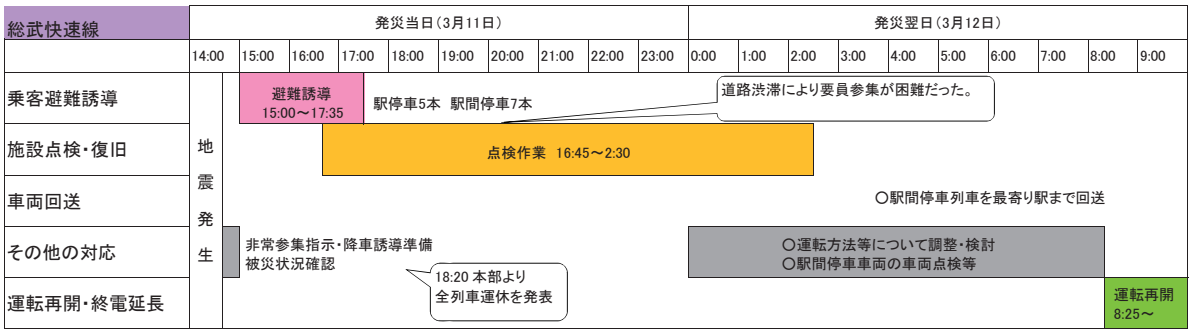
東日本旅客鉄道

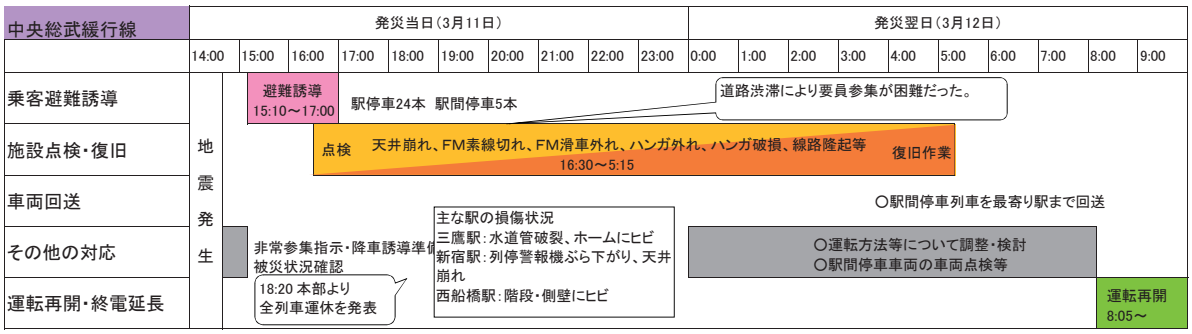

東北線（宇都宮線）
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:40～17:50
駅停車5本 駅間停車6本
点検
ケーブル垂下・支障、き電溶損等 16:00～2:30
復旧作業
左記は上野～黒磯間159.7Kmのうち26.4kmまでの調査であり、実際の宇都宮線は30km圏外の被害が甚大だったため、運転再開に時間を要した。
主な駅の損傷状況
上野駅：ホーム水漏れ他
大宮駅：漏水
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
18:20 本部より
全列車運休を発表
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
運転再開
8:40～

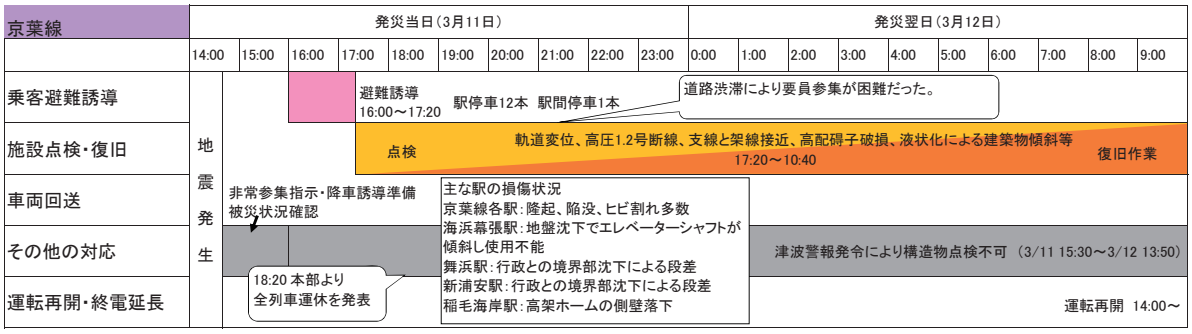

常磐快速線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:30～19:00
駅停車5本 駅間停車6本
点検
天井落下・セパレータ外れ等 15:45～1:10
復旧作業
当日は道路渋滞により要員参集が困難だった。また、取手以北の常磐線や、直通する成田線では、線路が大きくゆがむなど30km圏外の被害が甚大だったため、運転再開に時間を要した。
主な駅の損傷状況
上野駅：ホーム水漏れ他
松戸駅：水道管破裂
柏駅：天井落下
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
18:20 本部より
全列車運休を発表
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
運転再開
9:05～

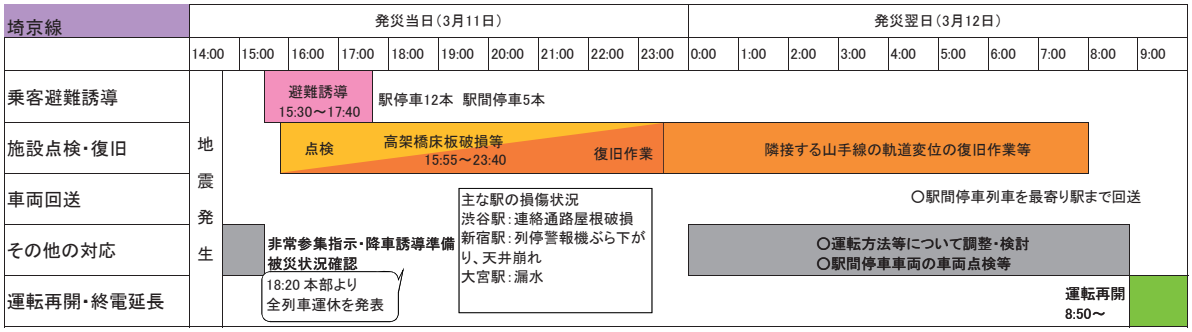

常磐緩行線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
その他の対応
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:30～19:00
駅停車1本 駅間停車3本
道路渋滞により要員参集が困難だった。
点検
天井落下・セパレータ外れ等 16:10～1:10
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
主な駅の損傷状況
松戸駅：水道管破裂
柏駅：天井落下
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
18:20 本部より
全列車運休を発表
運転再開
9:00～

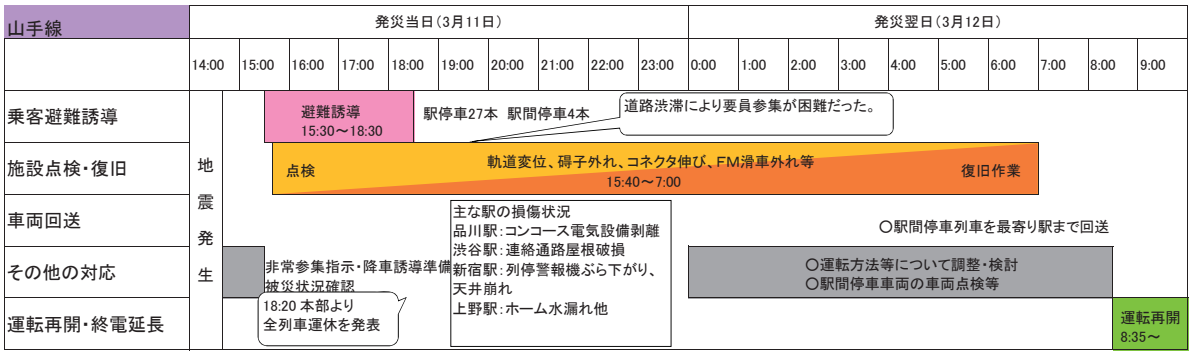

武蔵野線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:45～17:40
駅停車12本 駅間停車11本
道路渋滞により要員参集が困難だった。
点検
曲引き外れ、MTコネクタ曲り、ハンガ不良、架線垂下（西浦和～北朝霞）等 17:20～3:55
復旧作業
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
主な駅の損傷状況
西船橋駅：階段・側壁にヒビ
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
18:20 本部より
全列車運休を発表
運転再開
10:40～

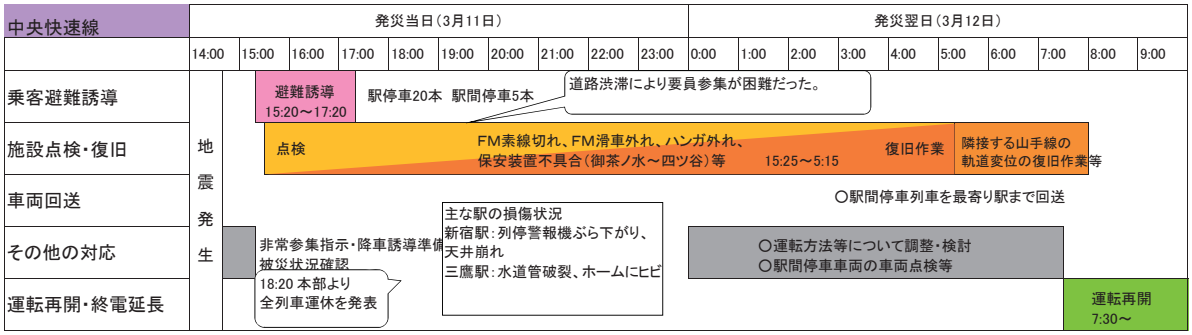

総武快速線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:00～17:35
駅停車5本 駅間停車7本
道路渋滞により要員参集が困難だった。
点検作業 16:45～2:30
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
18:20 本部より
全列車運休を発表
運転再開
8:25～

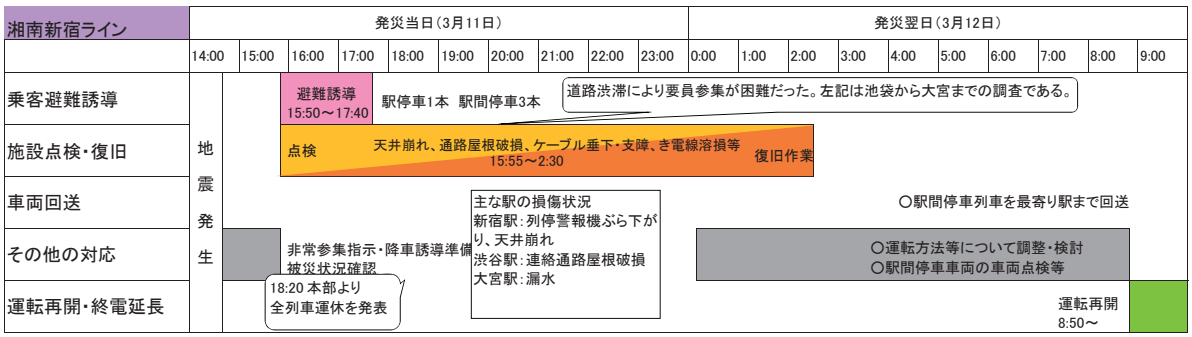

中央総武緩行線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:10～17:00
駅停車24本 駅間停車5本
道路渋滞により要員参集が困難だった。
点検
天井崩れ、FM素線切れ、FM滑車外れ、ハンガ外れ、ハンガ破損、線路隆起等
16:30～5:15
復旧作業
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
主な駅の損傷状況
三鷹駅：水道管破裂、ホームにヒビ
新宿駅：列停警報機ぶら下がり、天井崩れ
西船橋駅：階段・側壁にヒビ
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
18:20 本部より
全列車運休を発表
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
運転再開
8:05～

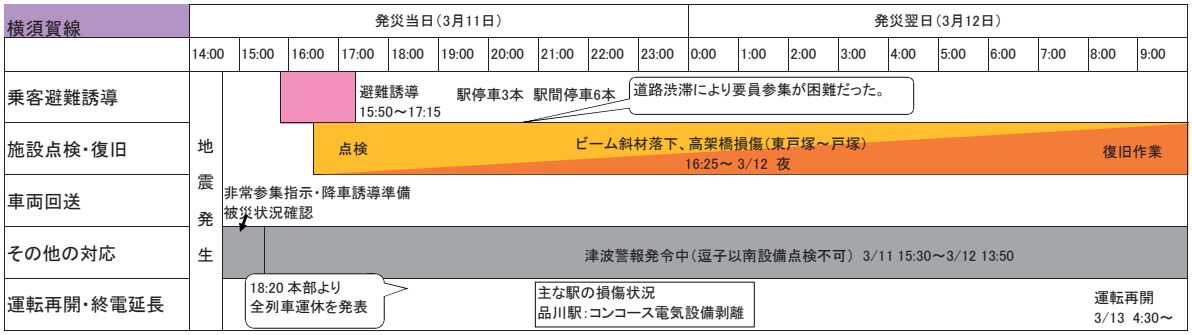

京葉線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 16:00～17:20
駅停車12本 駅間停車1本
道路渋滞により要員参集が困難だった。
点検
軌道変位、高圧1.2号断線、支線と架線接近、高配碍子破損、液状化による建築物傾斜等
17:20～10:40
復旧作業
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
主な駅の損傷状況
京葉線各駅：隆起、陥没、ヒビ割れ多数
海浜幕張駅：地盤沈下でエレベーターシャフトが傾斜し使用不能
舞浜駅：行政との境界部沈下による段差
新浦安駅：行政との境界部沈下による段差
稲毛海岸駅：高架ホームの側壁落下
津波警報発令により構造物点検不可（3/11 15:30～3/12 13:50）
18:20 本部より
全列車運休を発表
運転再開 14:00～

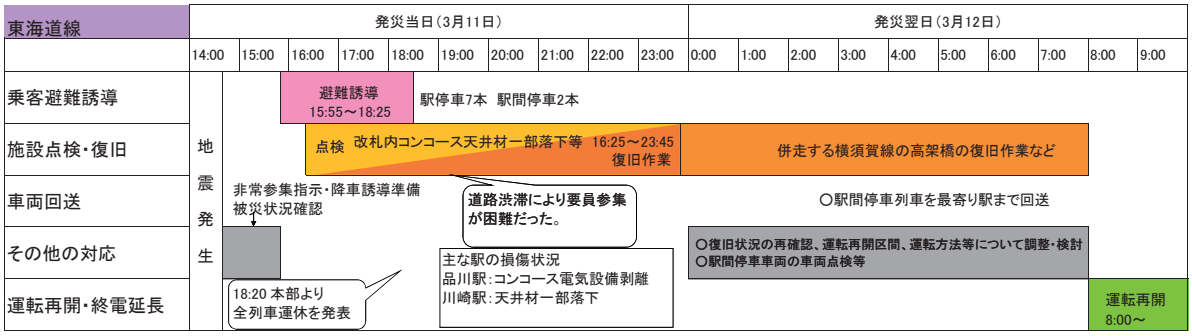

埼京線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:30～17:40
駅停車12本 駅間停車5本
点検
高架橋床板破損等
15:55～23:40
復旧作業
隣接する山手線の軌道変位の復旧作業等
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
主な駅の損傷状況
渋谷駅：連絡通路屋根破損
新宿駅：列停警報機ぶら下がり、天井崩れ
大宮駅：漏水
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
18:20 本部より
全列車運休を発表
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
運転再開
8:50～

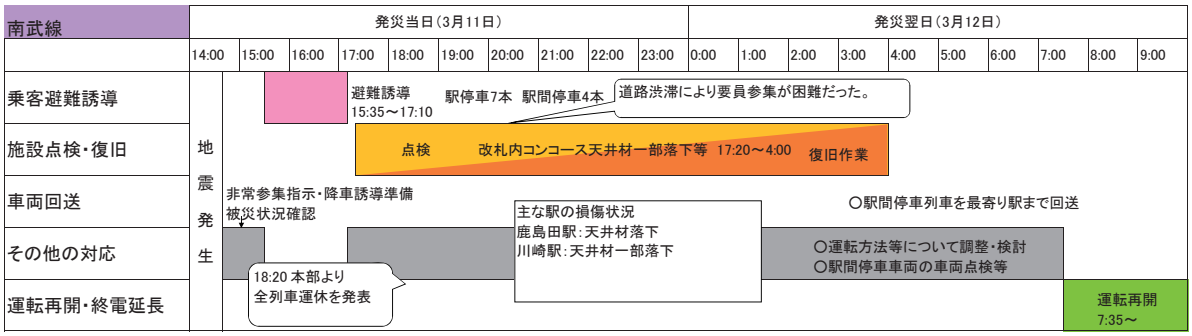

山手線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:30～18:30
駅停車27本 駅間停車4本
道路渋滞により要員参集が困難だった。
点検
軌道変位、碍子外れ、コネクタ伸び、FM滑車外れ等
15:40～7:00
復旧作業
主な駅の損傷状況
品川駅：コンコース電気設備剥離
渋谷駅：連絡通路屋根破損
新宿駅：列停警報機ぶら下がり、天井崩れ
上野駅：ホーム水漏れ他
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
18:20 本部より
全列車運休を発表
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
運転再開
8:35～

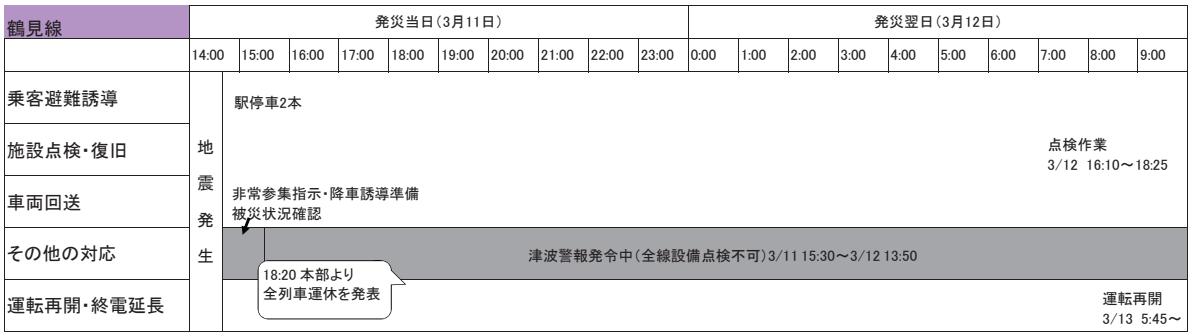

中央快速線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:20～17:20
駅停車20本 駅間停車5本
道路渋滞により要員参集が困難だった。
点検
FM素線切れ、FM滑車外れ、ハンガ外れ、保安装置不具合（御茶ノ水～四ツ谷）等
15:25～5:15
復旧作業
隣接する山手線の軌道変位の復旧作業等
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
主な駅の損傷状況
新宿駅：列停警報機ぶら下がり、天井崩れ
三鷹駅：水道管破裂、ホームにヒビ
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
18:20 本部より
全列車運休を発表
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
運転再開
7:30～

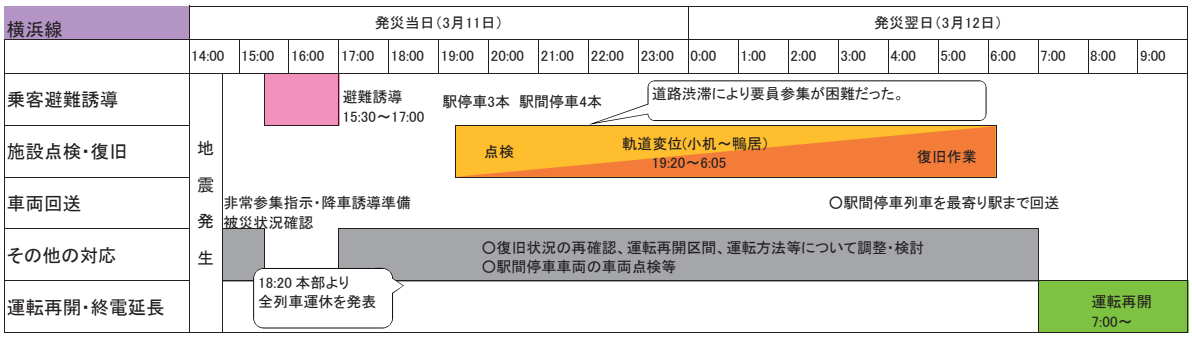

湘南新宿ライン
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
15:50～17:40
駅停車1本　駅間停車3本
道路渋滞により要員参集が困難だった。左記は池袋から大宮までの調査である。
点検
天井崩れ、通路屋根破損、ケーブル垂下・支障、き電線溶損等
15:55～2:30
復旧作業
主な駅の損傷状況
新宿駅：列停警報機ぶら下がり、天井崩れ
渋谷駅：連絡通路屋根破損
大宮駅：漏水
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
18:20 本部より
全列車運休を発表
運転再開
8:50～

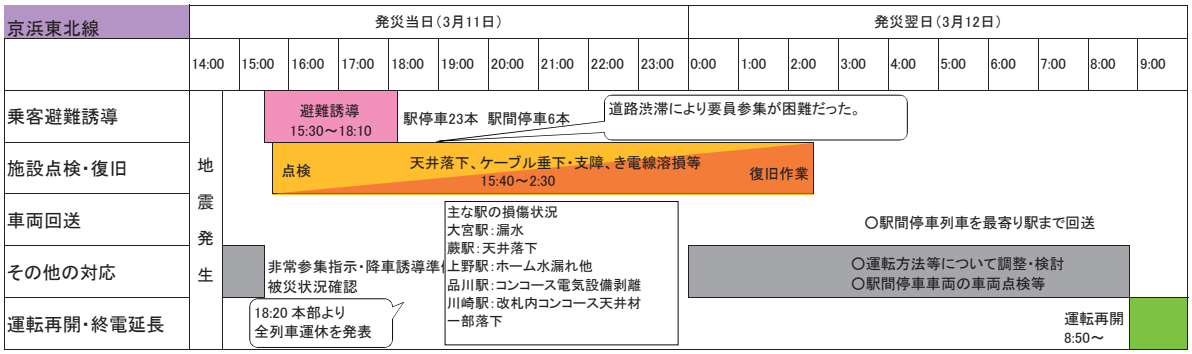

横須賀線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
15:50～17:15
駅停車3本　駅間停車6本
道路渋滞により要員参集が困難だった。
点検
ビーム斜材落下、高架橋損傷（東戸塚～戸塚）
16:25～ 3/12 夜
復旧作業
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
津波警報発令中（逗子以南設備点検不可） 3/11 15:30～3/12 13:50
18:20 本部より
全列車運休を発表
主な駅の損傷状況
品川駅：コンコース電気設備剥離
運転再開
3/13 4:30～

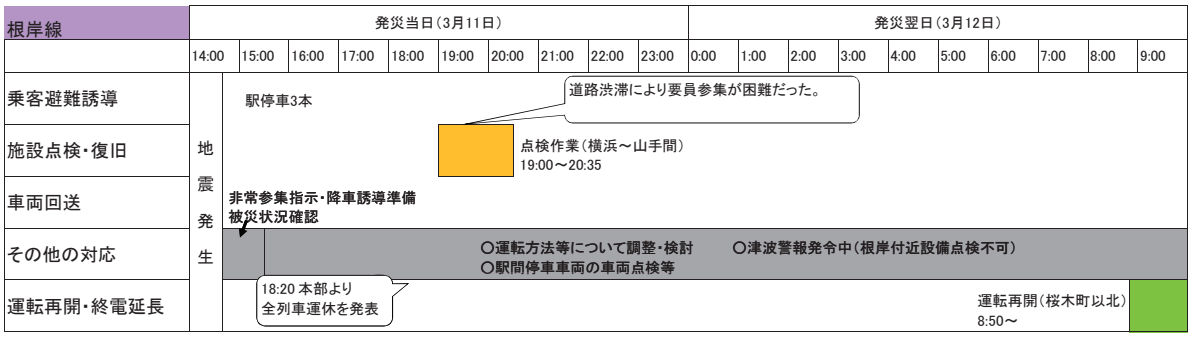

東海道線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
15:55～18:25
駅停車7本　駅間停車2本
点検
改札内コンコース天井材一部落下等
16:25～23:45
復旧作業
併走する横須賀線の高架橋の復旧作業など
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
道路渋滞により要員参集が困難だった。
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
○復旧状況の再確認、運転再開区間、運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
主な駅の損傷状況
品川駅：コンコース電気設備剥離
川崎駅：天井材一部落下
18:20 本部より
全列車運休を発表
運転再開
8:00～


南武線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
15:35～17:10
駅停車7本　駅間停車4本
道路渋滞により要員参集が困難だった。
点検
改札内コンコース天井材一部落下等
17:20～4:00
復旧作業
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
主な駅の損傷状況
鹿島田駅：天井材落下
川崎駅：天井材一部落下
○駅間停車列車を最寄り駅まで回送
○運転方法等について調整・検討
○駅間停車車両の車両点検等
18:20 本部より
全列車運休を発表
運転再開
7:35～


鶴見線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車2本
点検作業
3/12 16:10～18:25
非常参集指示・降車誘導準備
被災状況確認
津波警報発令中（全線設備点検不可）3/11 15:30～3/12 13:50
18:20 本部より
全列車運休を発表
運転再開
3/13 5:45～

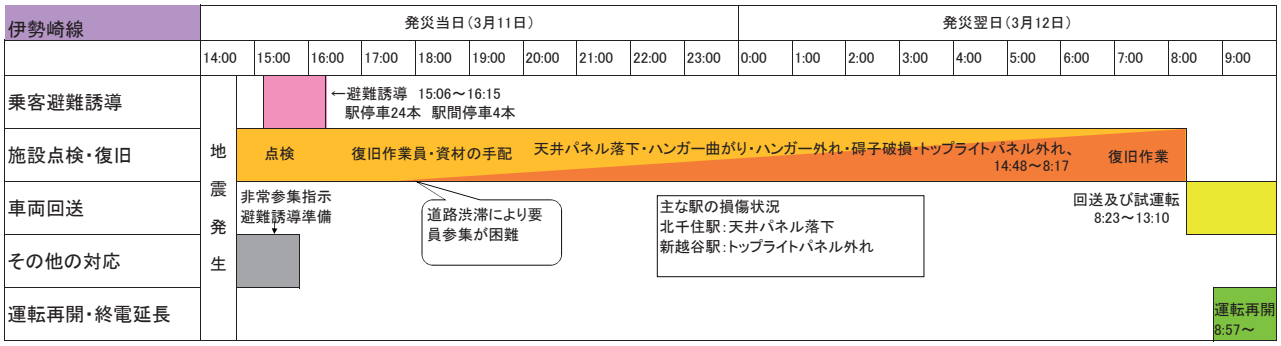


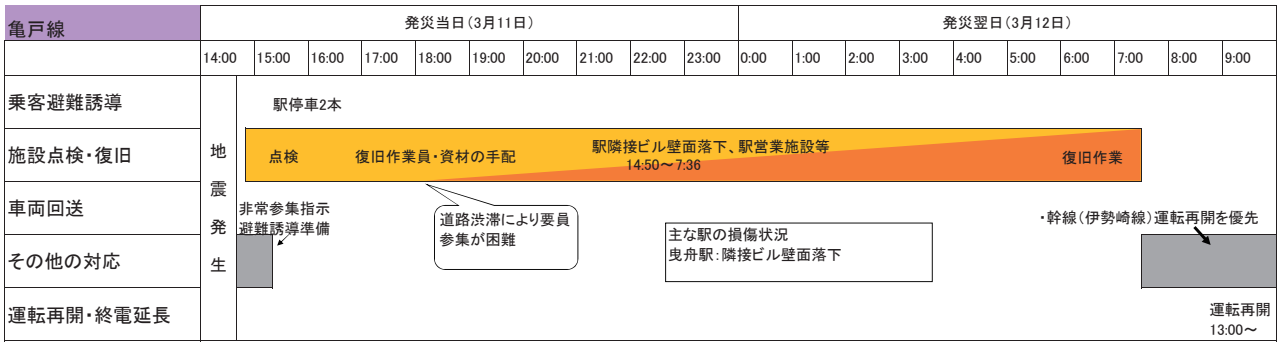


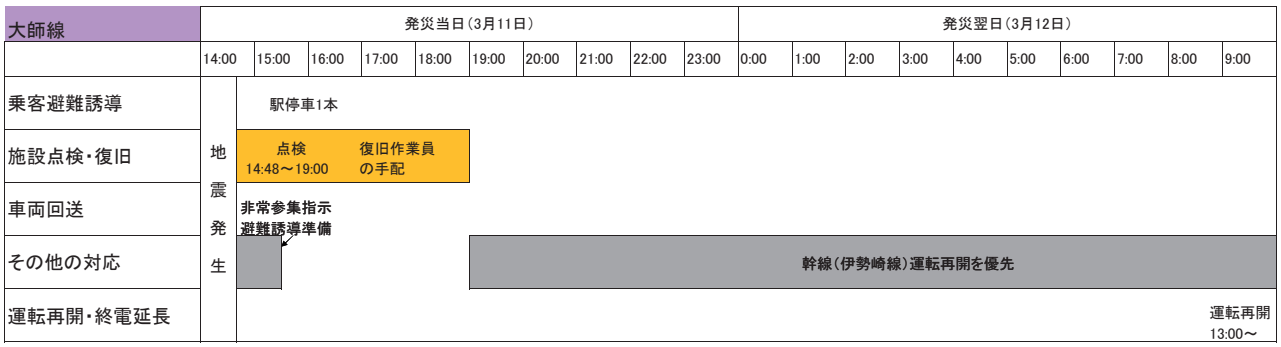


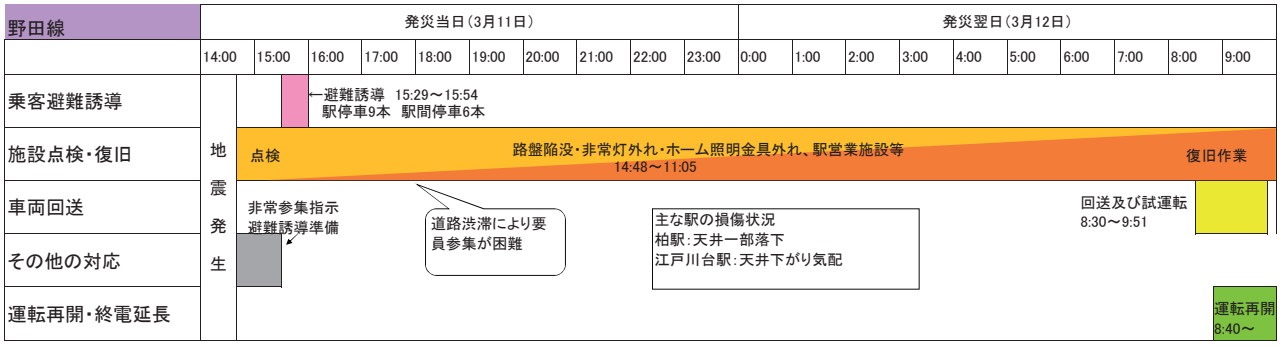
※被害状況の内容は各線とも主として東京駅から30Km圏内の線区の運転再開に影響を与えたものである。
※頻発する余震や被害状況から、18：20に本部で「当日は運転しない」という判断が下された。

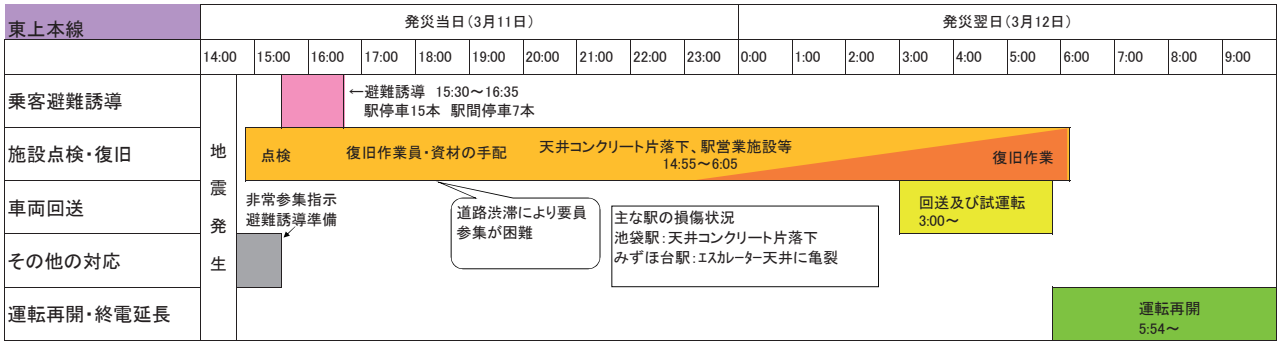
東武鉄道





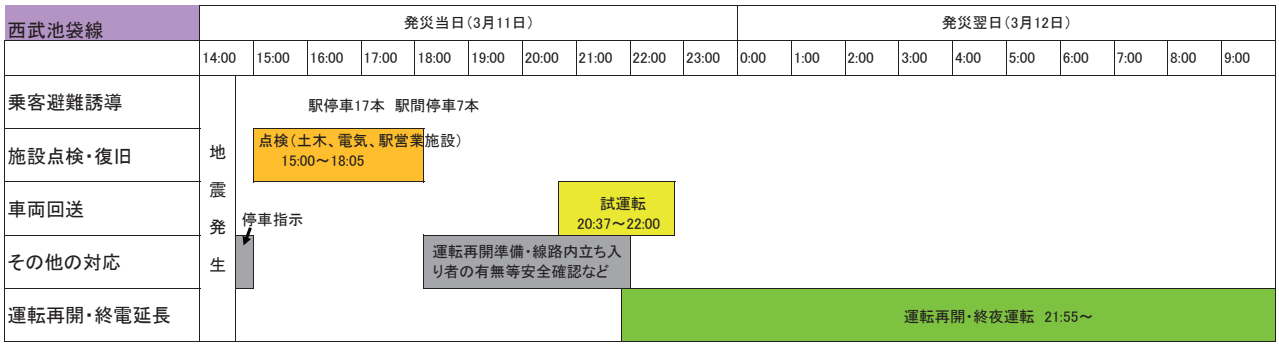


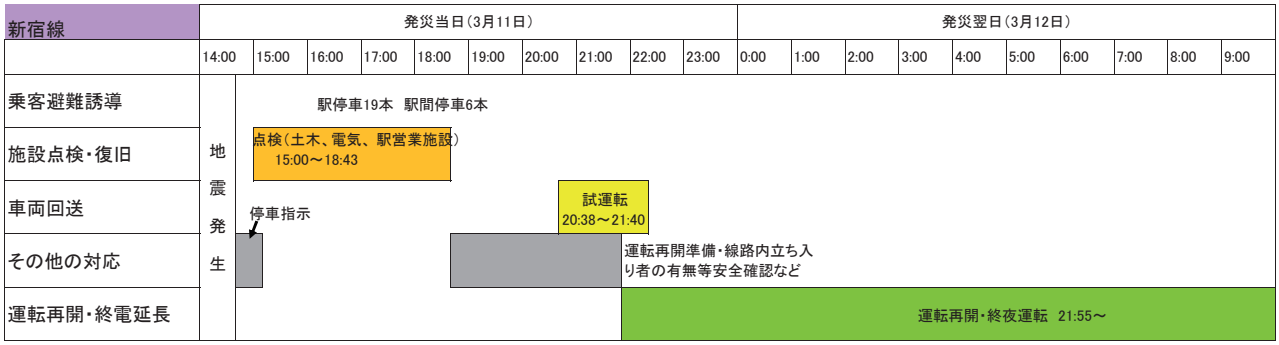


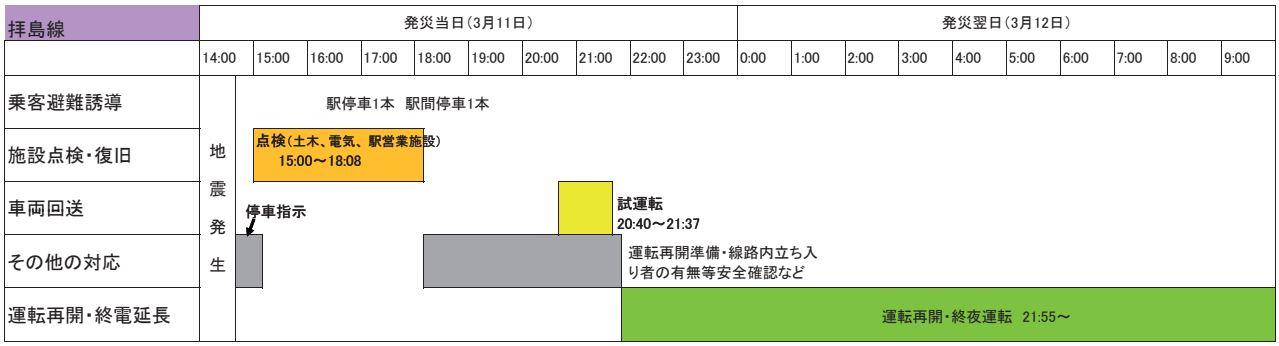


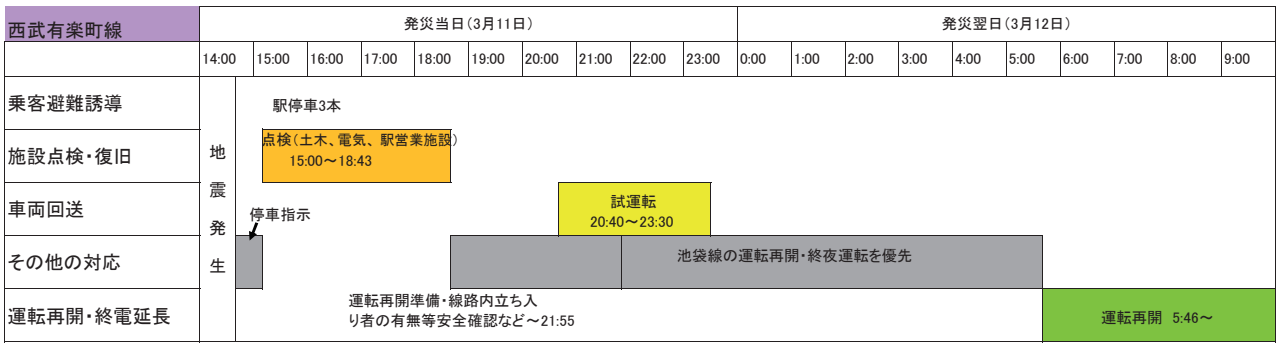
※被害状況の内容は各線とも主として東京駅から30km圏内の線区の運転再開に影響を与えたものである。

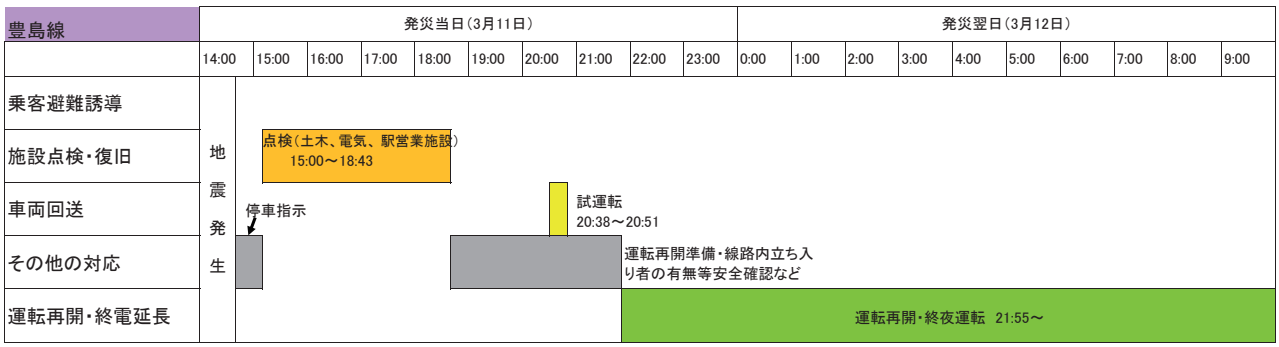
西武鉄道

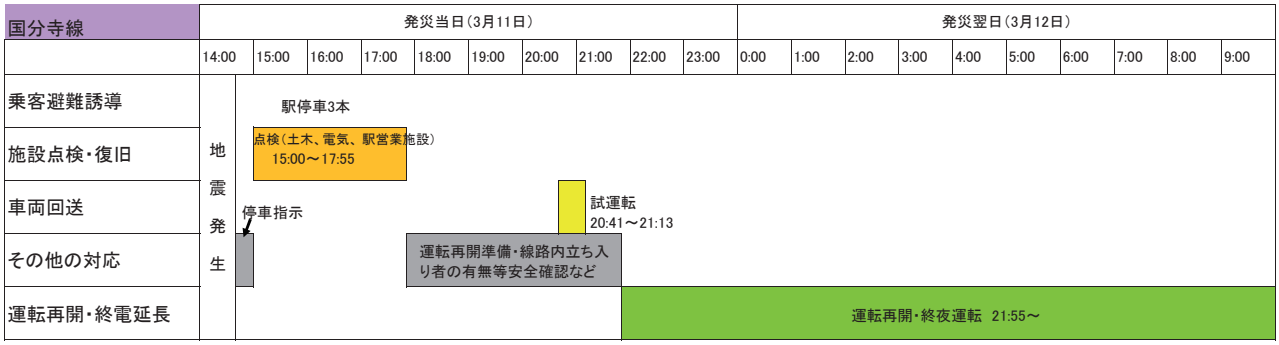

西武池袋線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車17本　駅間停車7本
点検（土木、電気、駅営業施設）
15:00～18:05
停車指示
試運転
20:37～22:00
運転再開準備・線路内立ち入り者の有無等安全確認など
運転再開・終夜運転　21:55～

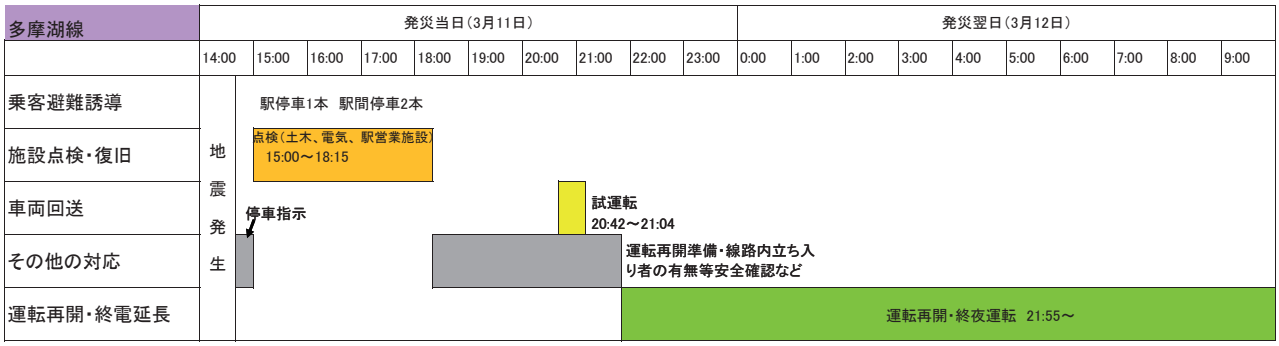

新宿線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車19本　駅間停車6本
点検（土木、電気、駅営業施設）
15:00～18:43
停車指示
試運転
20:38～21:40
運転再開準備・線路内立ち入り者の有無等安全確認など
運転再開・終夜運転　21:55～

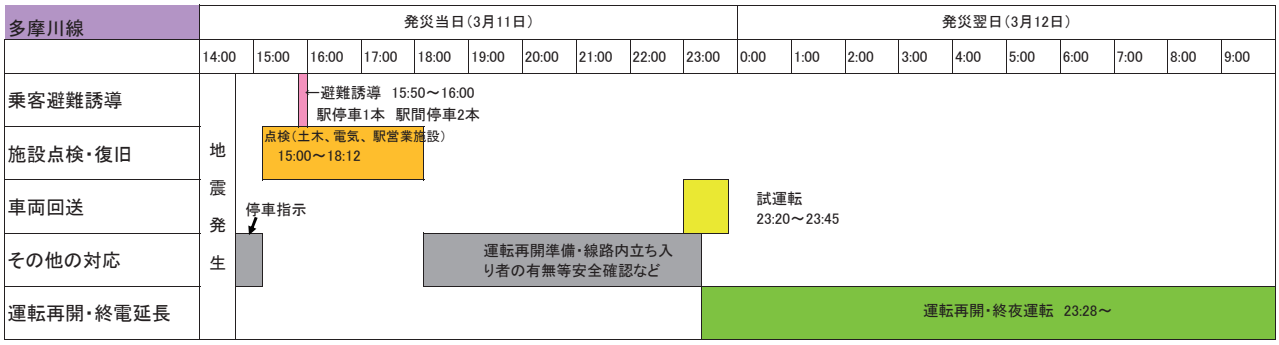

拝島線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車1本　駅間停車1本
点検（土木、電気、駅営業施設）
15:00～18:08
停車指示
試運転
20:40～21:37
運転再開準備・線路内立ち入り者の有無等安全確認など
運転再開・終夜運転　21:55～


西武有楽町線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車3本
点検（土木、電気、駅営業施設）
15:00～18:43
停車指示
試運転
20:40～23:30
池袋線の運転再開・終夜運転を優先
運転再開準備・線路内立ち入り者の有無等安全確認など～21:55
運転再開　5:46～

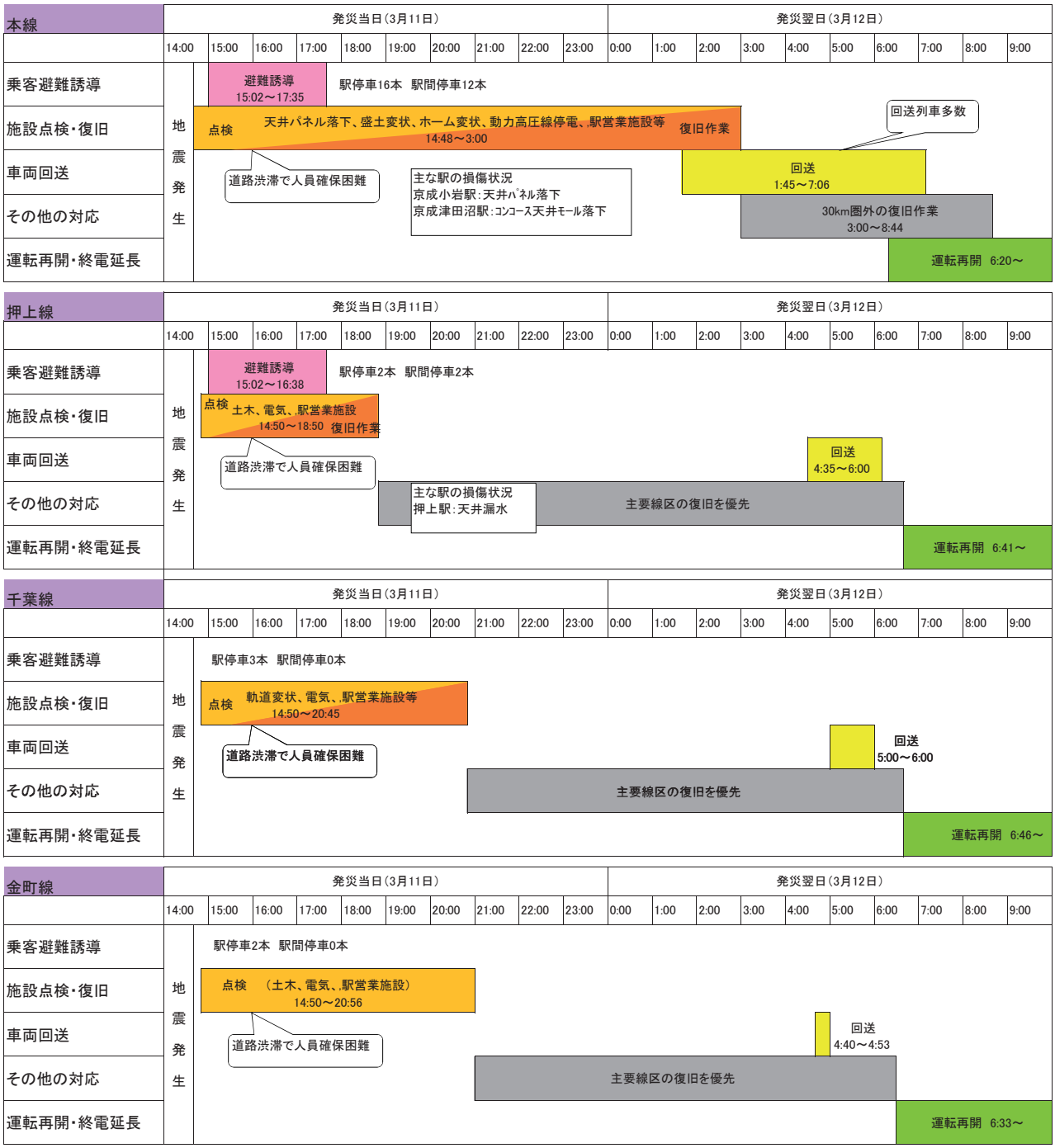

豊島線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
点検（土木、電気、駅営業施設）
15:00～18:43
停車指示
試運転
20:38～20:51
運転再開準備・線路内立ち入り者の有無等安全確認など
運転再開・終夜運転 21:55～


国分寺線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車3本
点検（土木、電気、駅営業施設）
15:00～17:55
停車指示
試運転
20:41～21:13
運転再開準備・線路内立ち入り者の有無等安全確認など
運転再開・終夜運転 21:55～

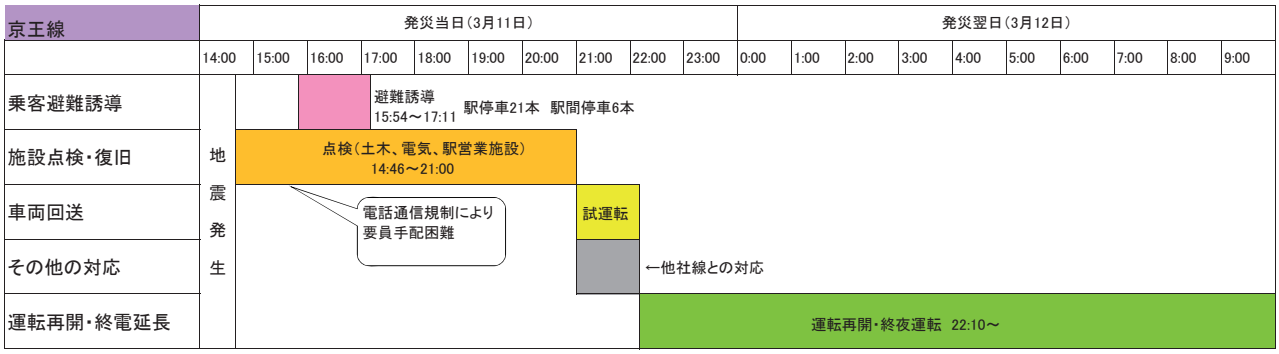

多摩湖線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車1本 駅間停車2本
点検（土木、電気、駅営業施設）
15:00～18:15
停車指示
試運転
20:42～21:04
運転再開準備・線路内立ち入り者の有無等安全確認など
運転再開・終夜運転 21:55～

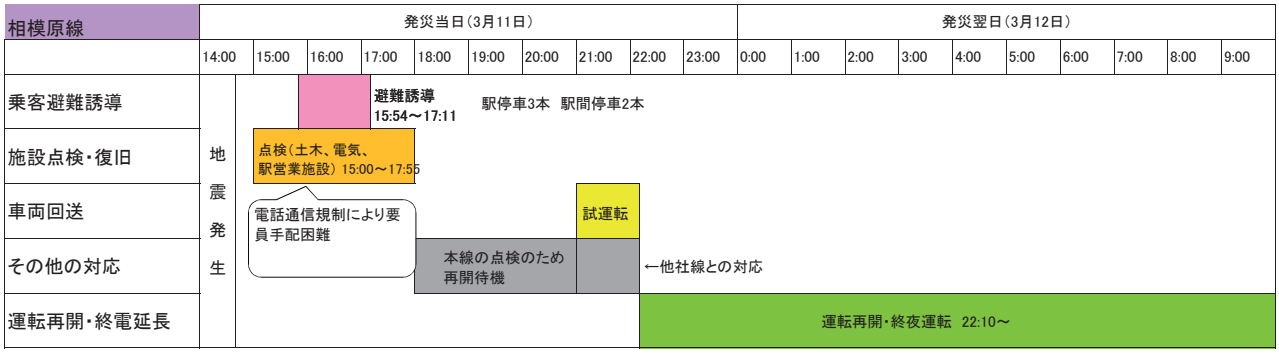

多摩川線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:50～16:00
駅停車1本 駅間停車2本
点検（土木、電気、駅営業施設）
15:00～18:12
停車指示
試運転
23:20～23:45
運転再開準備・線路内立ち入り者の有無等安全確認など
運転再開・終夜運転 23:28～

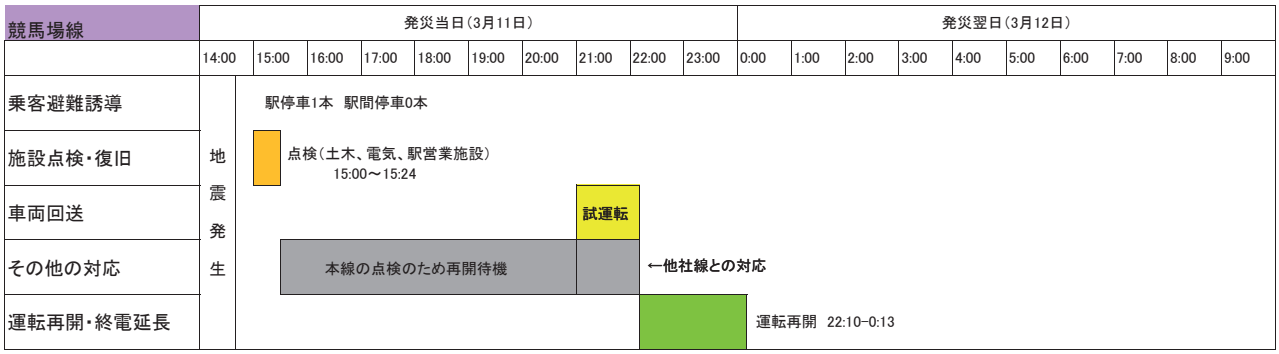
京成電鉄

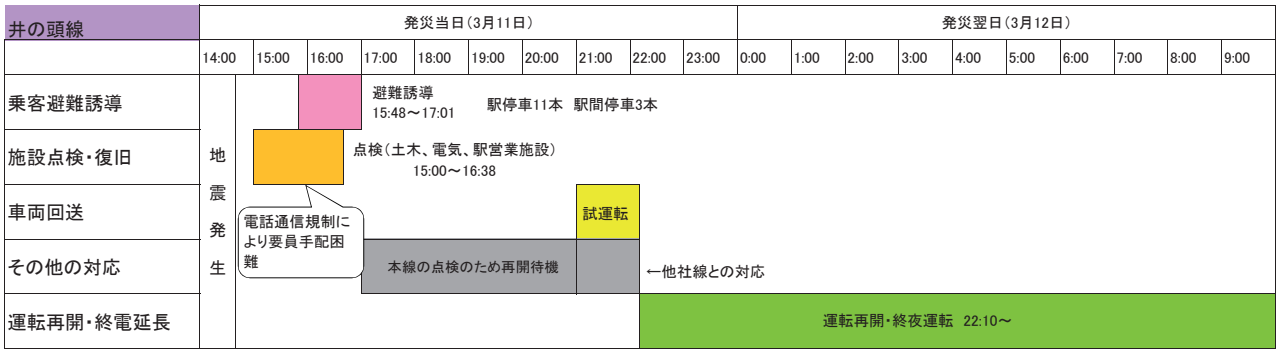

本線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
15:02～17:35
駅停車16本　駅間停車12本
点検
天井パネル落下、盛土変状、ホーム変状、動力高圧線停電、,駅営業施設等
14:48～3:00
復旧作業
回送列車多数
道路渋滞で人員確保困難
主な駅の損傷状況
京成小岩駅：天井パネル落下
京成津田沼駅：コンコース天井モール落下
回送
1:45～7:06
30km圏外の復旧作業
3:00～8:44
運転再開　6:20～
押上線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
15:02～16:38
駅停車2本　駅間停車2本
点検
土木、電気、,駅営業施設
14:50～18:50
復旧作業
道路渋滞で人員確保困難
回送
4:35～6:00
主な駅の損傷状況
押上駅：天井漏水
主要線区の復旧を優先
運転再開　6:41～
千葉線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車3本　駅間停車0本
点検
軌道変状、電気、,駅営業施設等
14:50～20:45
道路渋滞で人員確保困難
回送
5:00～6:00
主要線区の復旧を優先
運転再開　6:46～
金町線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車2本　駅間停車0本
点検　（土木、電気、,駅営業施設）
14:50～20:56
道路渋滞で人員確保困難
回送
4:40～4:53
主要線区の復旧を優先
運転再開　6:33～

京王電鉄

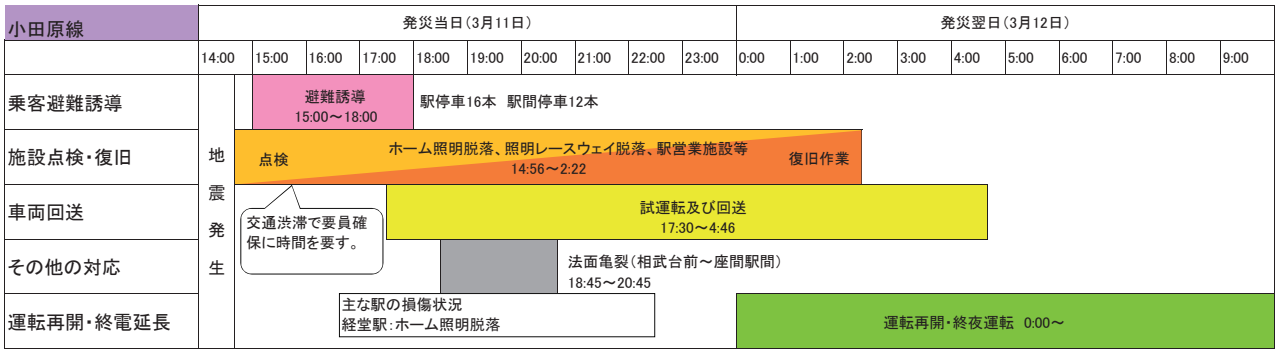

京王線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
15:54～17:11
駅停車21本　駅間停車6本
点検（土木、電気、駅営業施設）
14:46～21:00
電話通信規制により要員手配困難
試運転
←他社線との対応
運転再開・終夜運転　22:10～

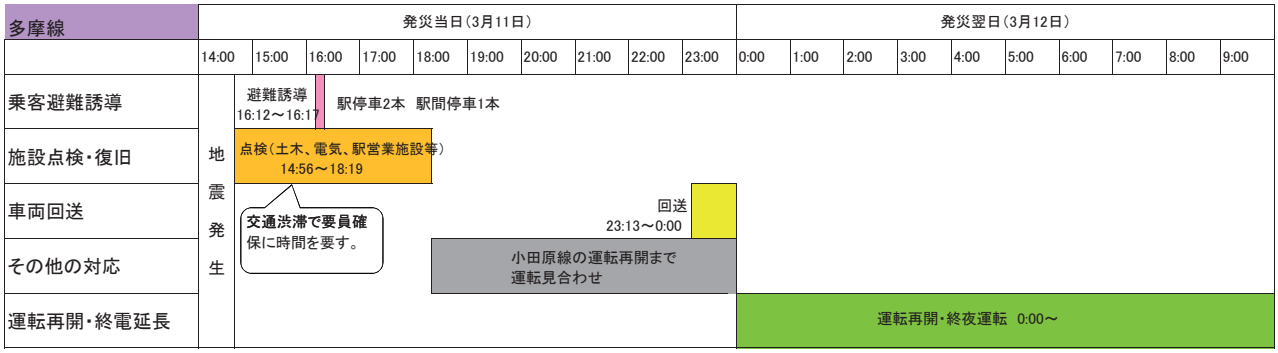

相模原線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
15:54～17:11
駅停車3本　駅間停車2本
点検（土木、電気、駅営業施設）15:00～17:55
電話通信規制により要員手配困難
試運転
本線の点検のため再開待機
←他社線との対応
運転再開・終夜運転　22:10～


競馬場線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車1本　駅間停車0本
点検（土木、電気、駅営業施設）
15:00～15:24
試運転
本線の点検のため再開待機
←他社線との対応
運転再開　22:10-0:13

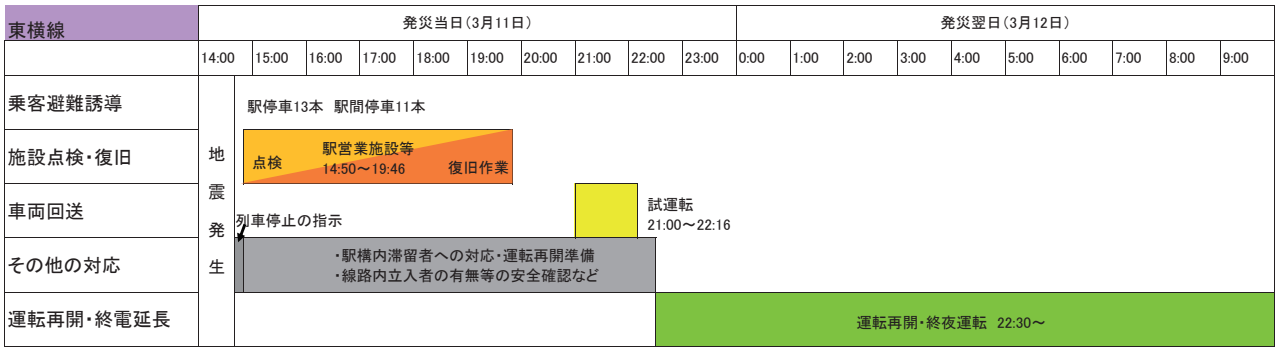

井の頭線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
15:48～17:01
駅停車11本　駅間停車3本
点検（土木、電気、駅営業施設）
15:00～16:38
電話通信規制により要員手配困難
試運転
本線の点検のため再開待機
←他社線との対応
運転再開・終夜運転　22:10～

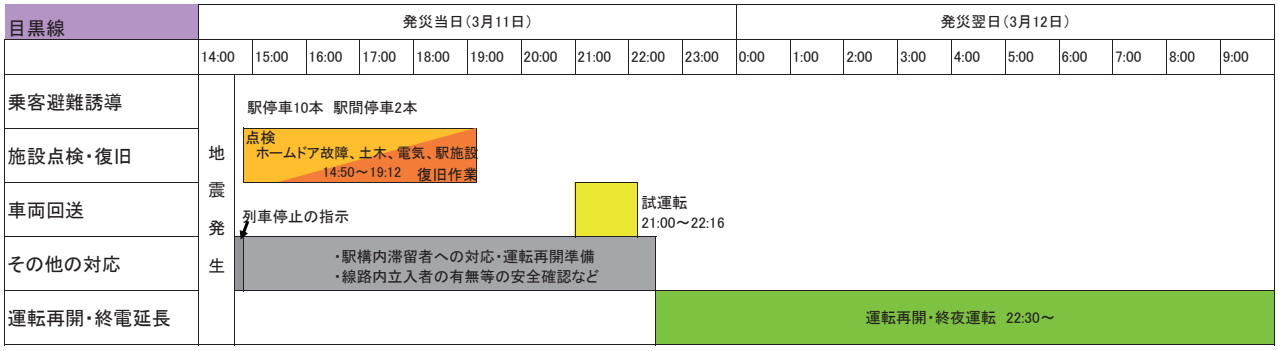
小田急電鉄

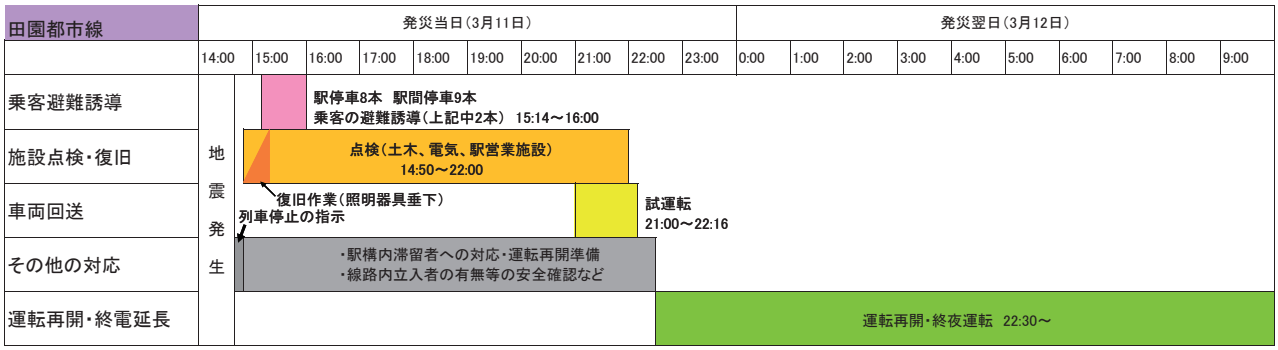

小田原線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
15:00～18:00
駅停車16本　駅間停車12本
点検
ホーム照明脱落、照明レースウェイ脱落、駅営業施設等
14:56～2:22
復旧作業
交通渋滞で要員確保に時間を要す。
試運転及び回送
17:30～4:46
法面亀裂（相武台前～座間駅間）
18:45～20:45
主な駅の損傷状況
経堂駅：ホーム照明脱落
運転再開・終夜運転　0:00～

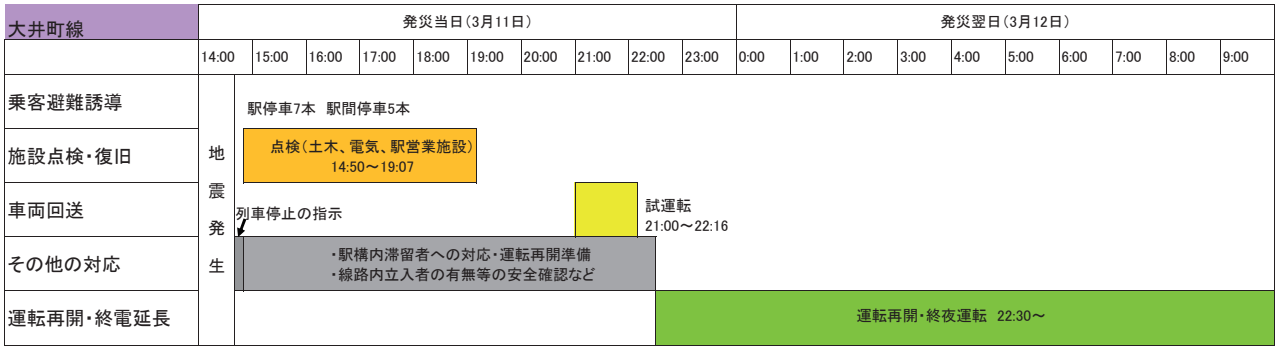

多摩線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導
16:12～16:17
駅停車2本　駅間停車1本
点検（土木、電気、駅営業施設等）
14:56～18:19
交通渋滞で要員確保に時間を要す。
回送
23:13～0:00
小田原線の運転再開まで
運転見合わせ
運転再開・終夜運転　0:00～

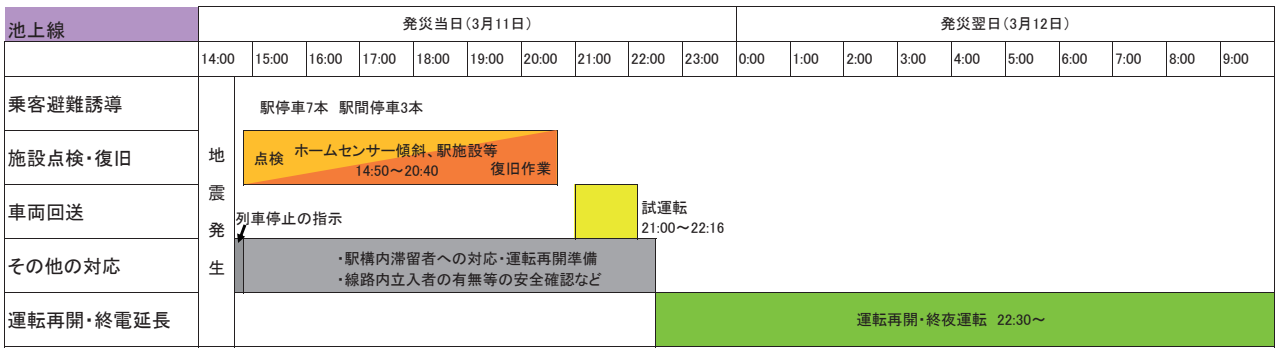
東京急行電鉄

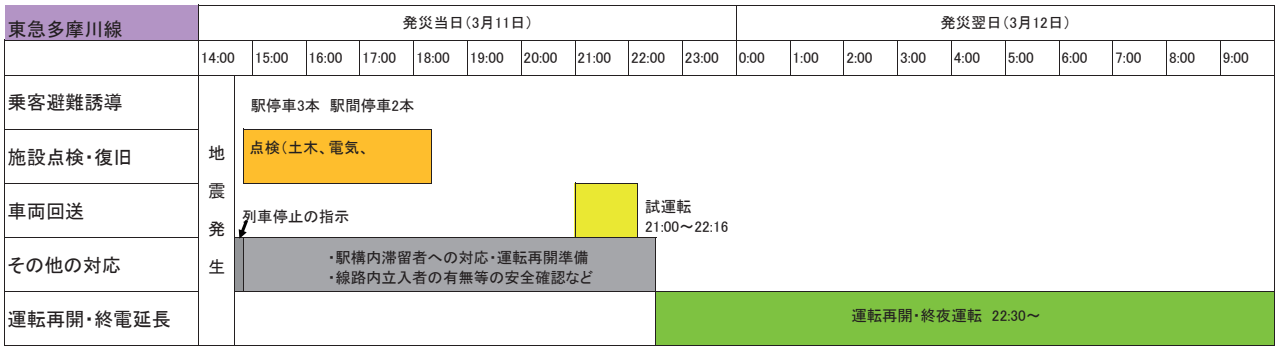

東横線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車13本　駅間停車11本
点検
駅営業施設等
14:50～19:46
復旧作業
試運転
21:00～22:16
列車停止の指示
・駅構内滞留者への対応・運転再開準備
・線路内立入者の有無等の安全確認など
運転再開・終夜運転　22:30～

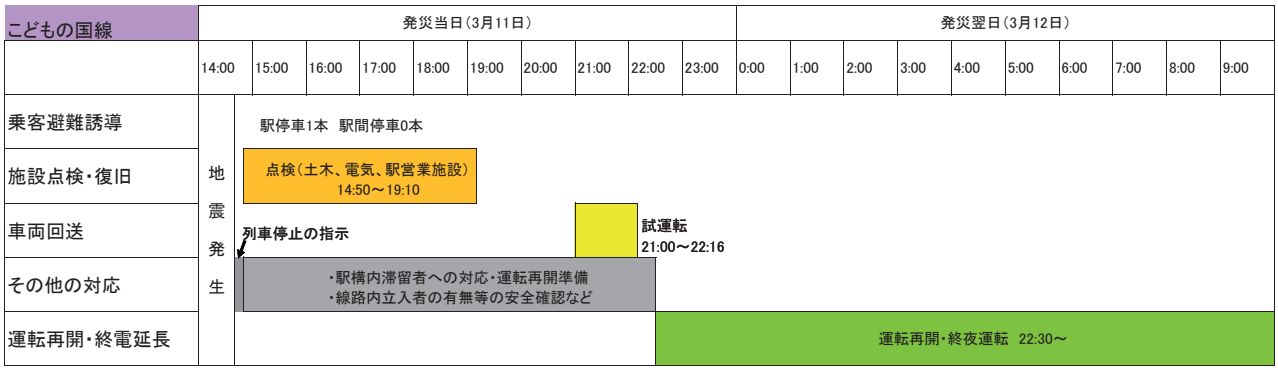

目黒線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車10本　駅間停車2本
点検
ホームドア故障、土木、電気、駅施設
14:50～19:12
復旧作業
試運転
21:00～22:16
列車停止の指示
・駅構内滞留者への対応・運転再開準備
・線路内立入者の有無等の安全確認など
運転再開・終夜運転　22:30～

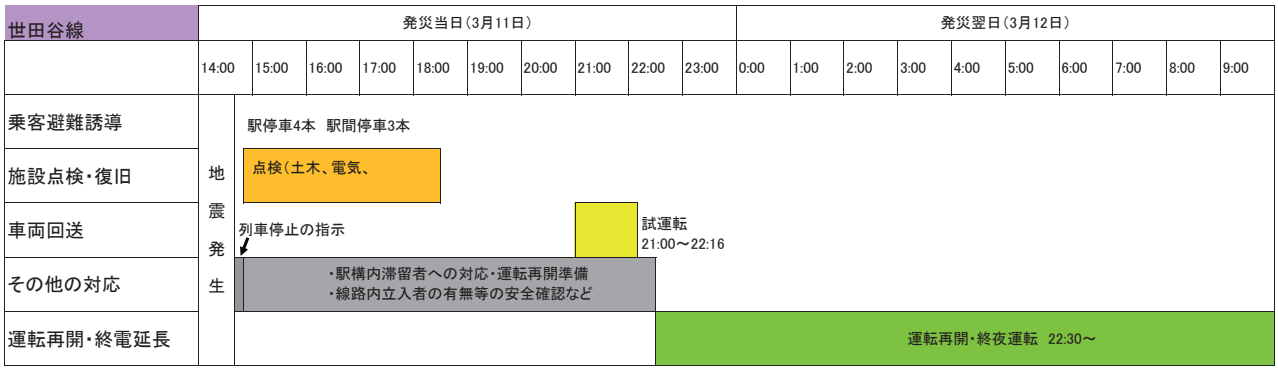

田園都市線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車8本　駅間停車9本
乗客の避難誘導（上記中2本）　15:14～16:00
点検（土木、電気、駅営業施設）
14:50～22:00
復旧作業（照明器具垂下）
列車停止の指示
試運転
21:00～22:16
・駅構内滞留者への対応・運転再開準備
・線路内立入者の有無等の安全確認など
運転再開・終夜運転　22:30～


大井町線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車7本　駅間停車5本
点検（土木、電気、駅営業施設）
14:50～19:07
試運転
21:00～22:16
列車停止の指示
・駅構内滞留者への対応・運転再開準備
・線路内立入者の有無等の安全確認など
運転再開・終夜運転　22:30～

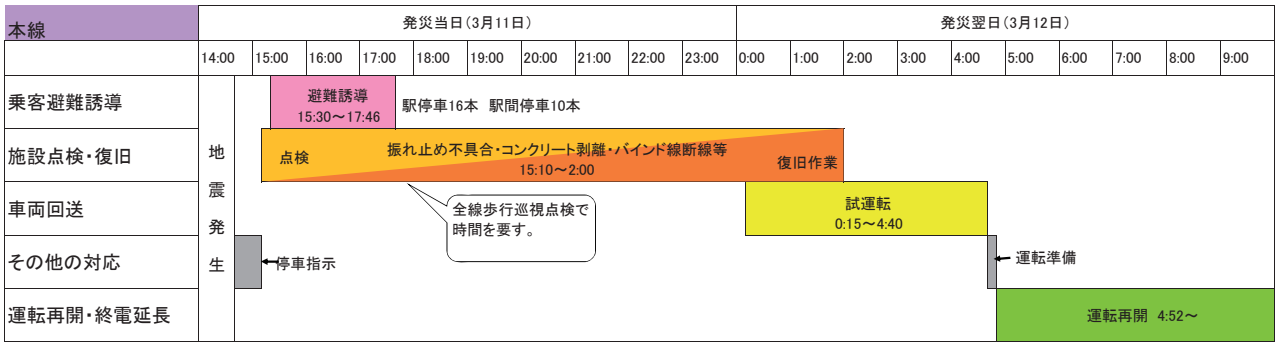

池上線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車7本 駅間停車3本
点検 ホームセンサー傾斜、駅施設等 14:50～20:40 復旧作業
列車停止の指示
試運転 21:00～22:16
・駅構内滞留者への対応・運転再開準備
・線路内立入者の有無等の安全確認など
運転再開・終夜運転 22:30～

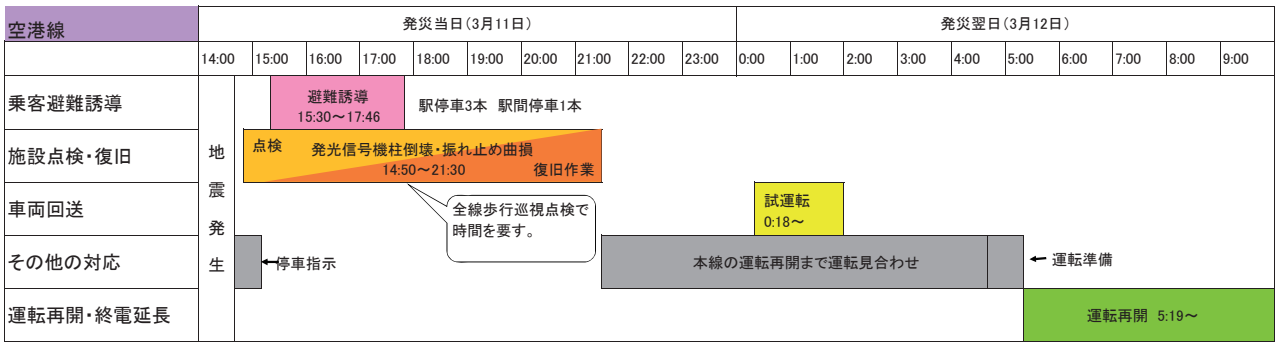

東急多摩川線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車3本 駅間停車2本
点検（土木、電気、
列車停止の指示
試運転 21:00～22:16
・駅構内滞留者への対応・運転再開準備
・線路内立入者の有無等の安全確認など
運転再開・終夜運転 22:30～

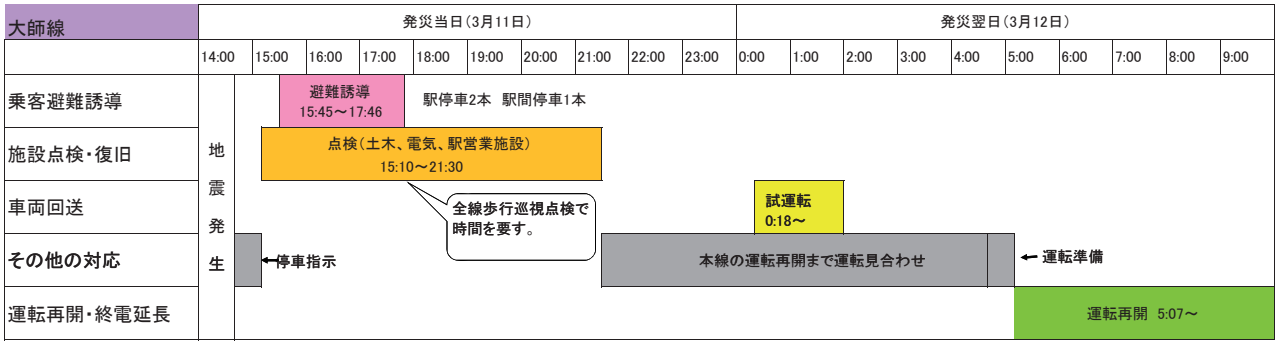

こどもの国線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車1本 駅間停車0本
点検（土木、電気、駅営業施設）
14:50～19:10
列車停止の指示
試運転
21:00～22:16
・駅構内滞留者への対応・運転再開準備
・線路内立入者の有無等の安全確認など
運転再開・終夜運転 22:30～


世田谷線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
駅停車4本 駅間停車3本
点検（土木、電気、
列車停止の指示
試運転 21:00～22:16
・駅構内滞留者への対応・運転再開準備
・線路内立入者の有無等の安全確認など
運転再開・終夜運転 22:30～

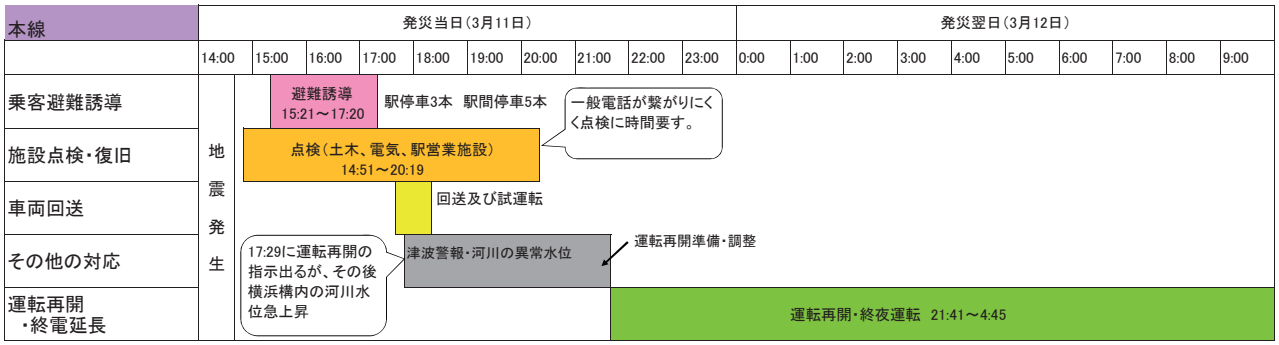
京浜急行


本線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:30～17:46
駅停車16本　駅間停車10本
点検
振れ止め不具合・コンクリート剥離・バインド線断線等 15:10～2:00
復旧作業
全線歩行巡視点検で時間を要す。
試運転 0:15～4:40
停車指示
運転準備
運転再開　4:52～

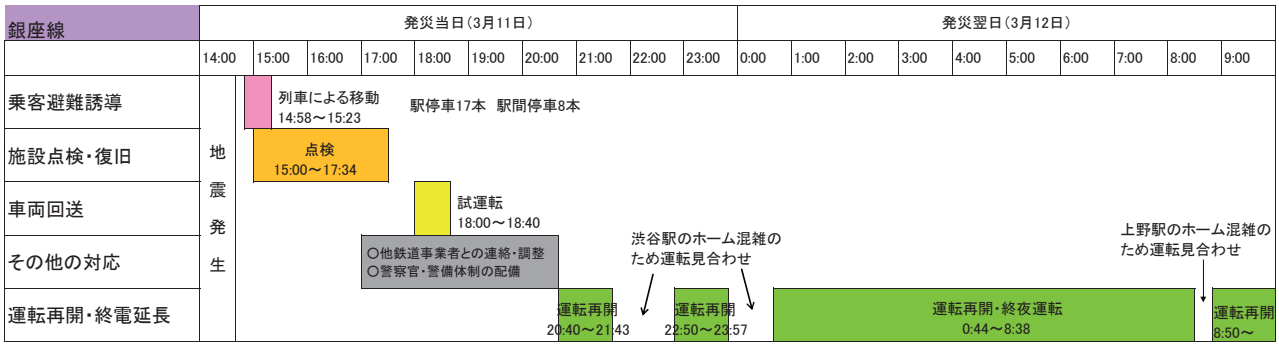

空港線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:30～17:46
駅停車3本　駅間停車1本
点検
発光信号機柱倒壊・振れ止め曲損 14:50～21:30
復旧作業
全線歩行巡視点検で時間を要す。
試運転 0:18～
本線の運転再開まで運転見合わせ
停車指示
運転準備
運転再開　5:19～

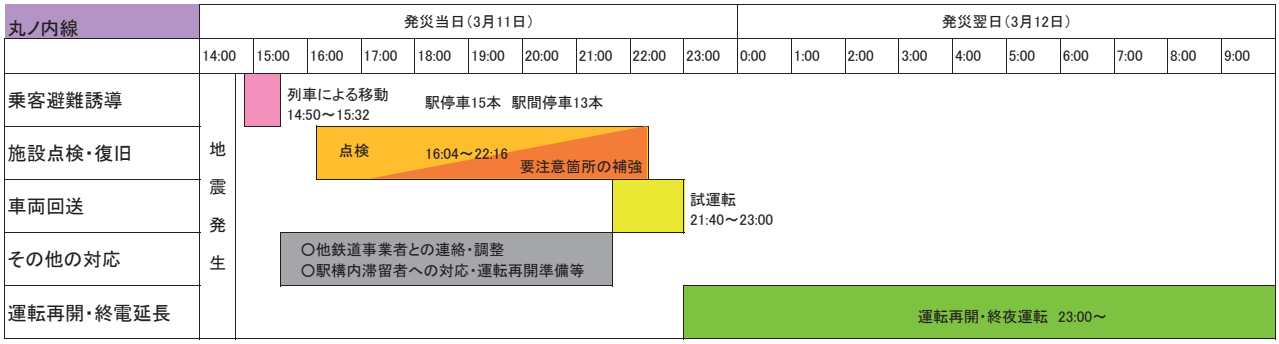

大師線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:45～17:46
駅停車2本　駅間停車1本
点検（土木、電気、駅営業施設） 15:10～21:30
全線歩行巡視点検で時間を要す。
試運転 0:18～
本線の運転再開まで運転見合わせ
停車指示
運転準備
運転再開　5:07～

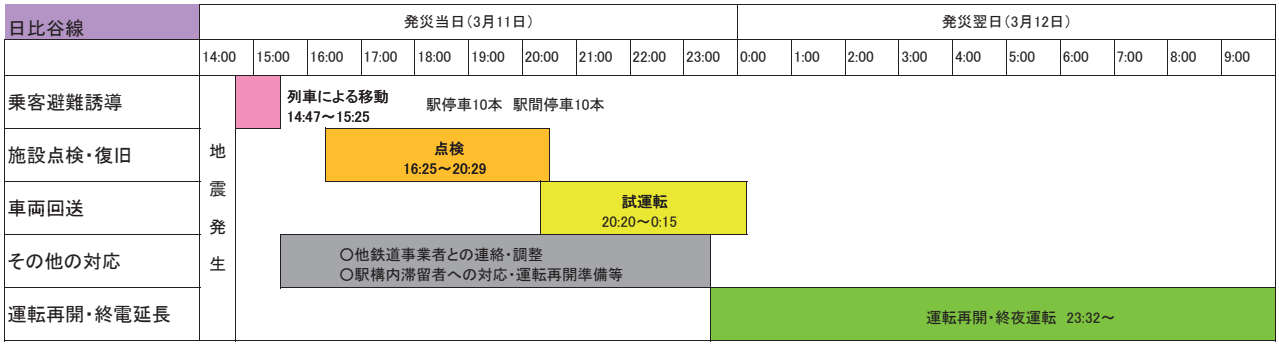
相模鉄道

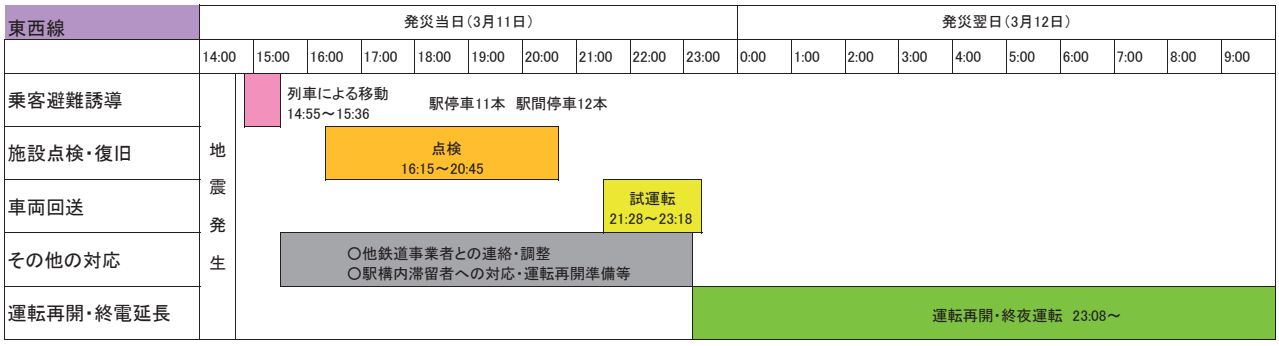

本線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
避難誘導 15:21～17:20
駅停車3本　駅間停車5本
一般電話が繋がりにくく点検に時間要す。
点検（土木、電気、駅営業施設） 14:51～20:19
回送及び試運転
17:29に運転再開の指示出るが、その後横浜構内の河川水位急上昇
津波警報・河川の異常水位
運転再開準備・調整
運転再開・終夜運転　21:41～4:45

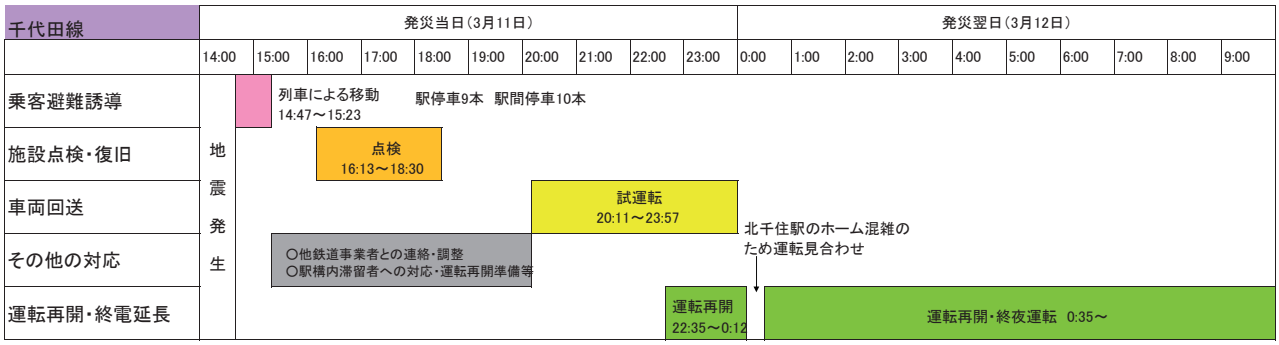
東京地下鉄

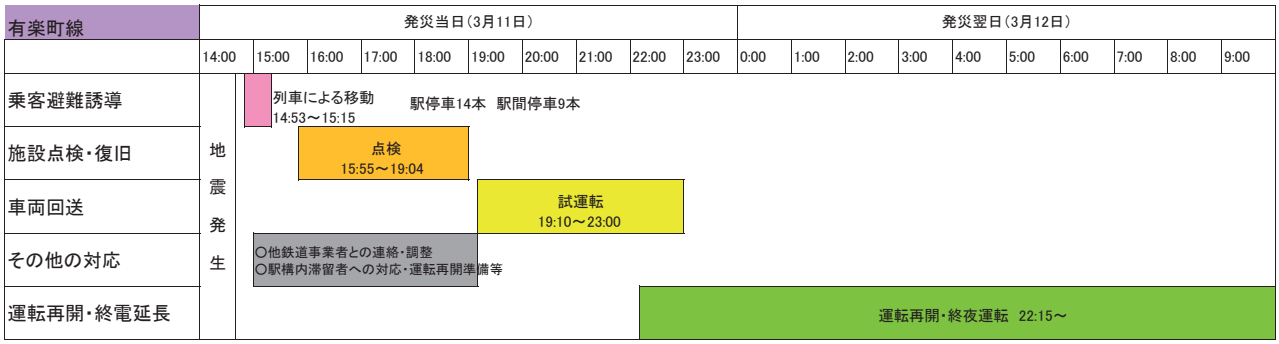

銀座線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
列車による移動
14:58～15:23
駅停車17本　駅間停車8本
点検
15:00～17:34
試運転
18:00～18:40
○他鉄道事業者との連絡・調整
○警察官・警備体制の配備
渋谷駅のホーム混雑の
ため運転見合わせ
上野駅のホーム混雑の
ため運転見合わせ
運転再開
20:40～21:43
運転再開
22:50～23:57
運転再開・終夜運転
0:44～8:38
運転再開
8:50～

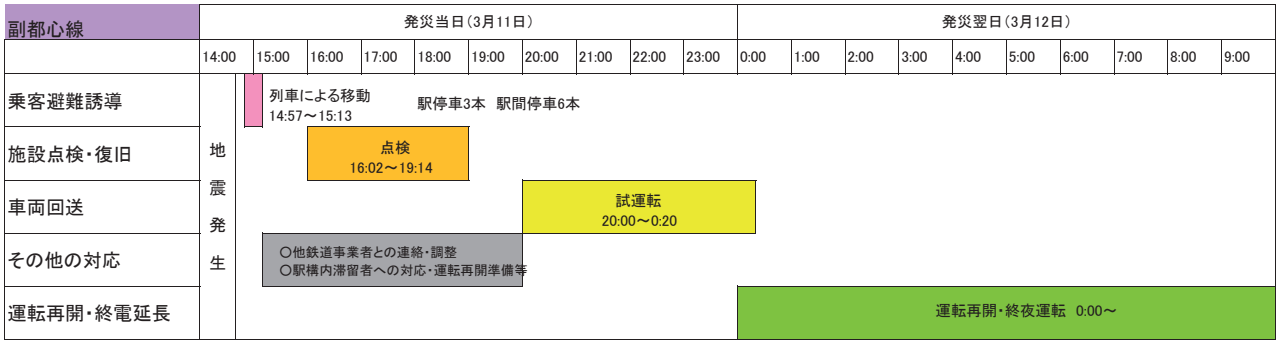

丸ノ内線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
列車による移動
14:50～15:32
駅停車15本　駅間停車13本
点検
16:04～22:16
要注意箇所の補強
試運転
21:40～23:00
○他鉄道事業者との連絡・調整
○駅構内滞留者への対応・運転再開準備等
運転再開・終夜運転　23:00～


日比谷線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
列車による移動
14:47～15:25
駅停車10本　駅間停車10本
点検
16:25～20:29
試運転
20:20～0:15
○他鉄道事業者との連絡・調整
○駅構内滞留者への対応・運転再開準備等
運転再開・終夜運転　23:32～

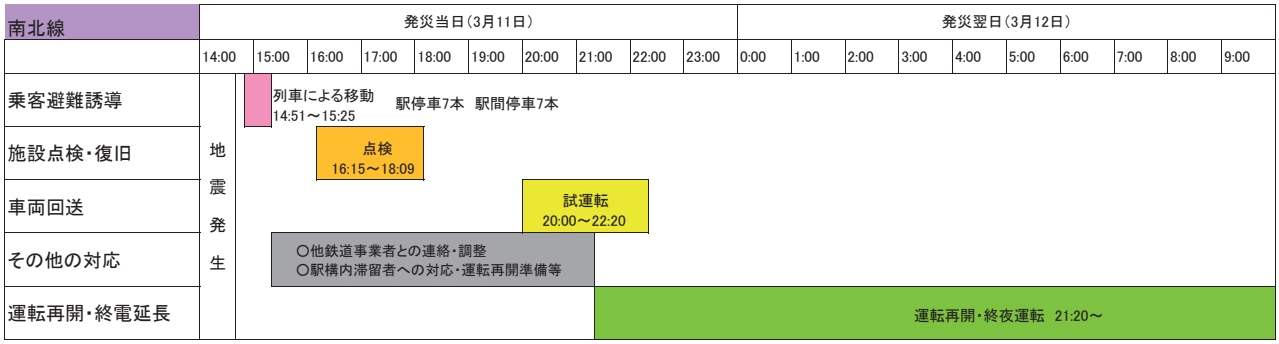

東西線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
列車による移動
14:55～15:36
駅停車11本　駅間停車12本
点検
16:15～20:45
試運転
21:28～23:18
○他鉄道事業者との連絡・調整
○駅構内滞留者への対応・運転再開準備等
運転再開・終夜運転　23:08～


千代田線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
列車による移動
14:47～15:23
駅停車9本　駅間停車10本
点検
16:13～18:30
試運転
20:11～23:57
○他鉄道事業者との連絡・調整
○駅構内滞留者への対応・運転再開準備等
北千住駅のホーム混雑の
ため運転見合わせ
運転再開
22:35～0:12
運転再開・終夜運転　0:35～

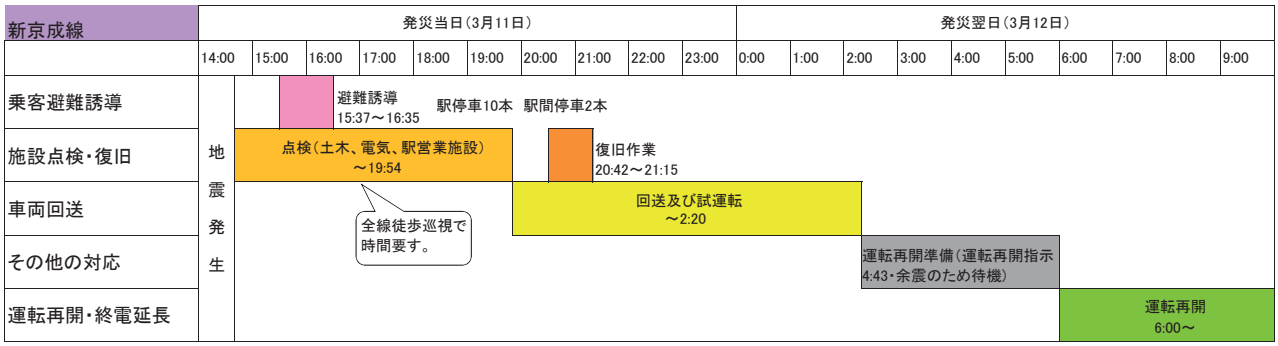

有楽町線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
列車による移動
14:53～15:15
駅停車14本　駅間停車9本
点検
15:55～19:04
試運転
19:10～23:00
○他鉄道事業者との連絡・調整
○駅構内滞留者への対応・運転再開準備等
運転再開・終夜運転　22:15～


副都心線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
列車による移動
14:57～15:13
駅停車3本　駅間停車6本
点検
16:02～19:14
試運転
20:00～0:20
○他鉄道事業者との連絡・調整
○駅構内滞留者への対応・運転再開準備等
運転再開・終夜運転　0:00～

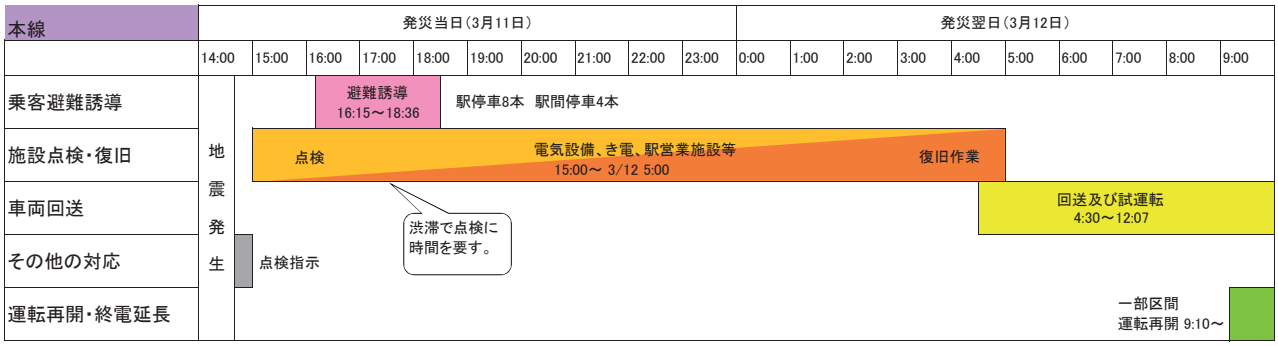
半蔵門線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
列車による移動
14:49～15:30
駅停車3本　駅間停車11本
点検
16:10～17:47
試運転
19:00～20:55
○他鉄道事業者との連絡・調整
○駅構内滞留者への対応・運転再開準備等
運転再開・終夜運転　20:40～


南北線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
列車による移動
14:51～15:25
駅停車7本　駅間停車7本
点検
16:15～18:09
試運転
20:00～22:20
○他鉄道事業者との連絡・調整
○駅構内滞留者への対応・運転再開準備等
運転再開・終夜運転　21:20～

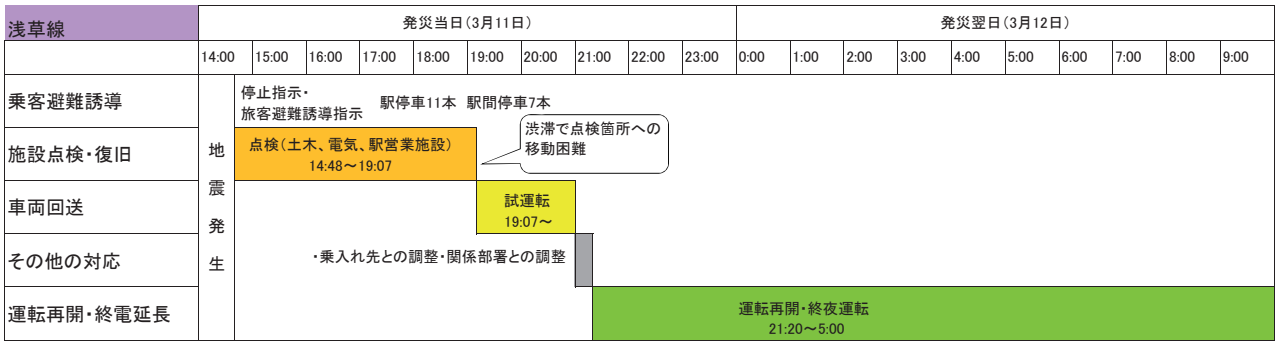
新京成電鉄

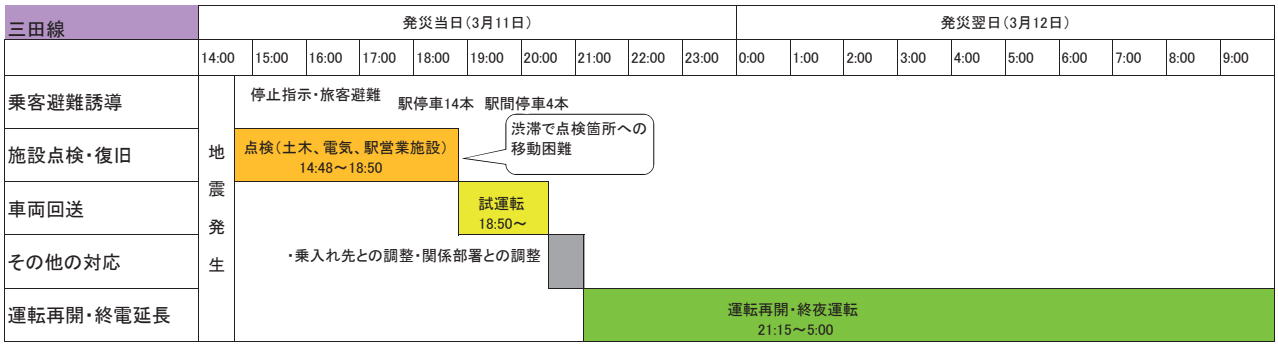


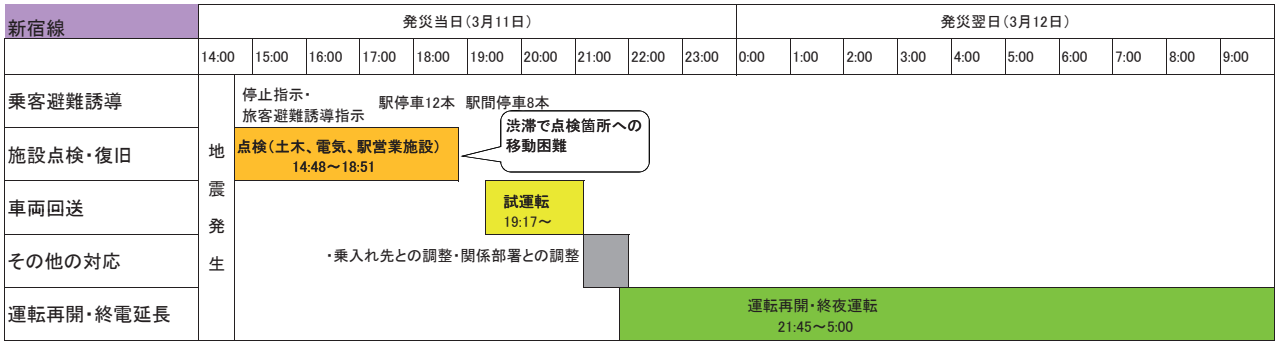
首都圏新都市鉄道（つくばEXP）

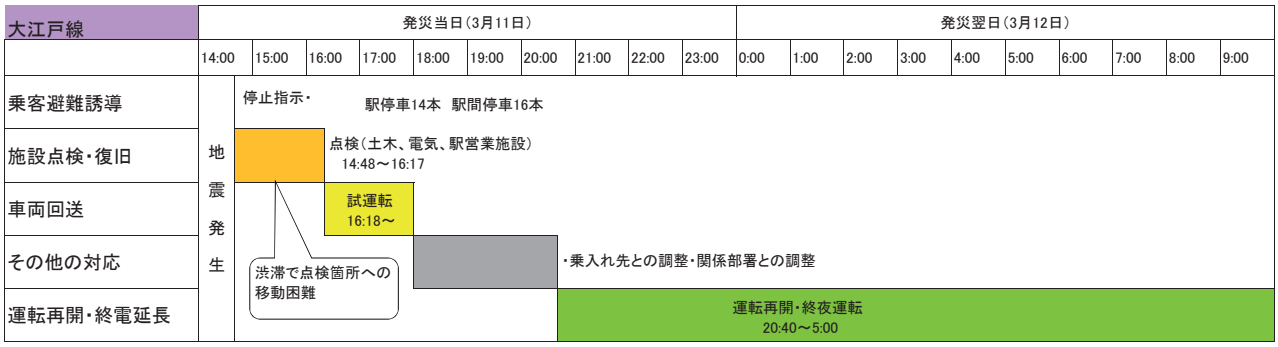


東京都交通局

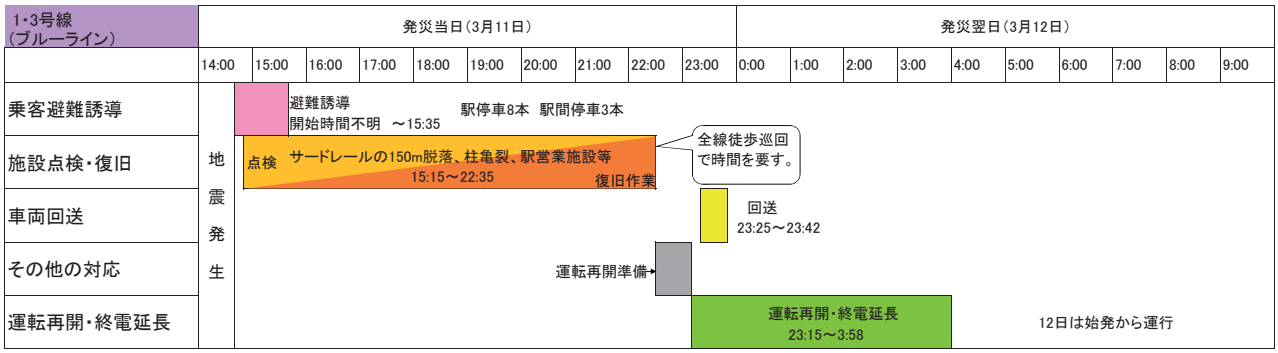

浅草線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
停止指示・
旅客避難誘導指示
駅停車11本 駅間停車7本
点検（土木、電気、駅営業施設）
14:48～19:07
渋滞で点検箇所への
移動困難
試運転
19:07～
・乗入れ先との調整・関係部署との調整
運転再開・終夜運転
21:20～5:00

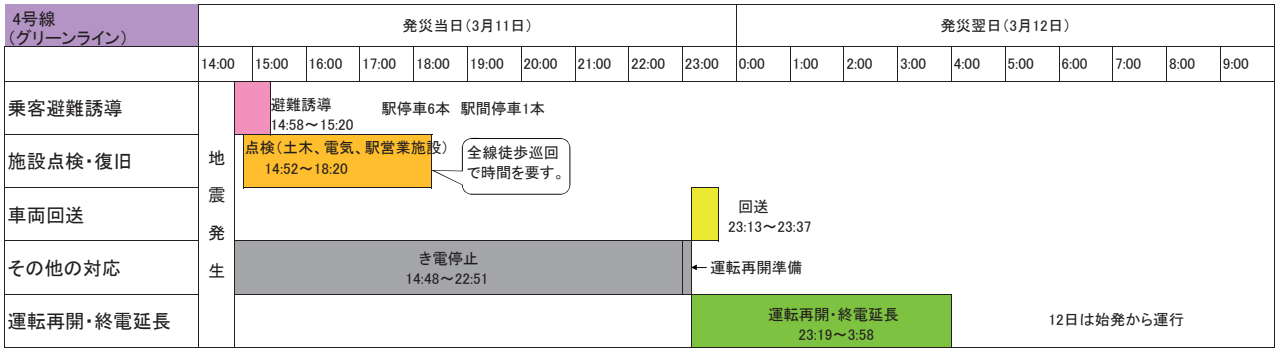

三田線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
停止指示・旅客避難
駅停車14本 駅間停車4本
点検（土木、電気、駅営業施設）
14:48～18:50
渋滞で点検箇所への
移動困難
試運転
18:50～
・乗入れ先との調整・関係部署との調整
運転再開・終夜運転
21:15～5:00


新宿線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
停止指示・
旅客避難誘導指示
駅停車12本 駅間停車8本
点検（土木、電気、駅営業施設）
14:48～18:51
渋滞で点検箇所への
移動困難
試運転
19:17～
・乗入れ先との調整・関係部署との調整
運転再開・終夜運転
21:45～5:00

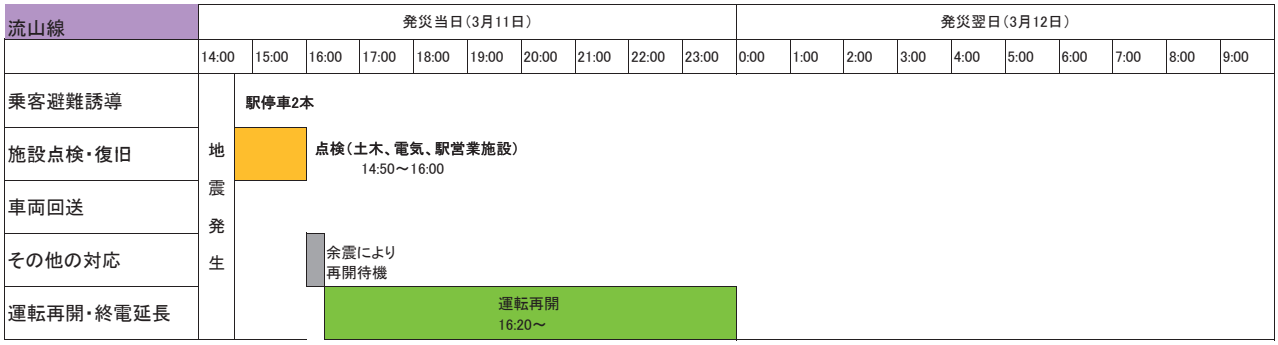

大江戸線
発災当日（3月11日）
発災翌日（3月12日）
14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 22:00 23:00 0:00 1:00 2:00 3:00 4:00 5:00 6:00 7:00 8:00 9:00
乗客避難誘導
施設点検・復旧
車両回送
その他の対応
運転再開・終電延長
地震発生
停止指示・
駅停車14本 駅間停車16本
点検（土木、電気、駅営業施設）
14:48～16:17
試運転
16:18～
・乗入れ先との調整・関係部署との調整
渋滞で点検箇所への
移動困難
運転再開・終夜運転
20:40～5:00

横浜市交通局

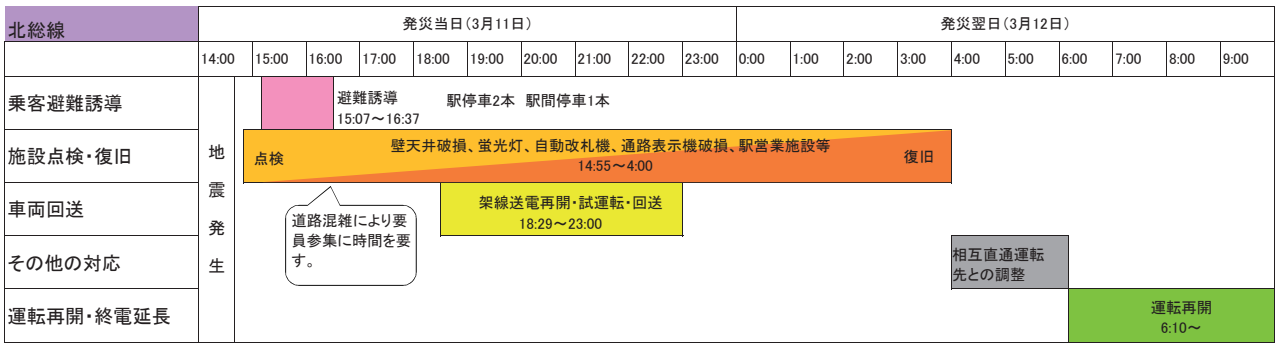




流鉄

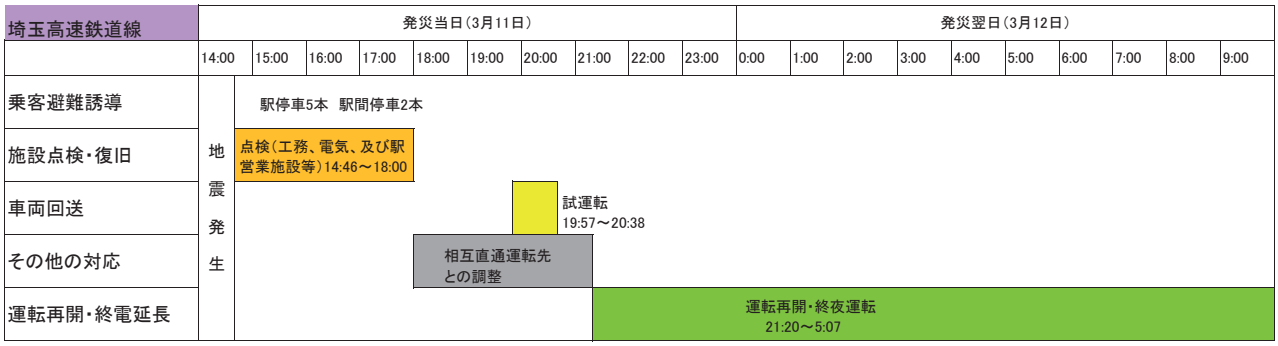


北総鉄道

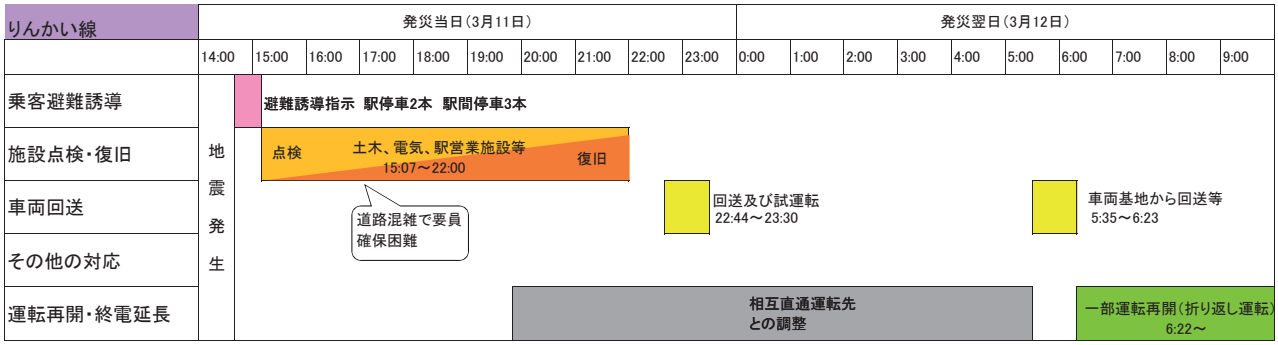


東葉高速鉄道

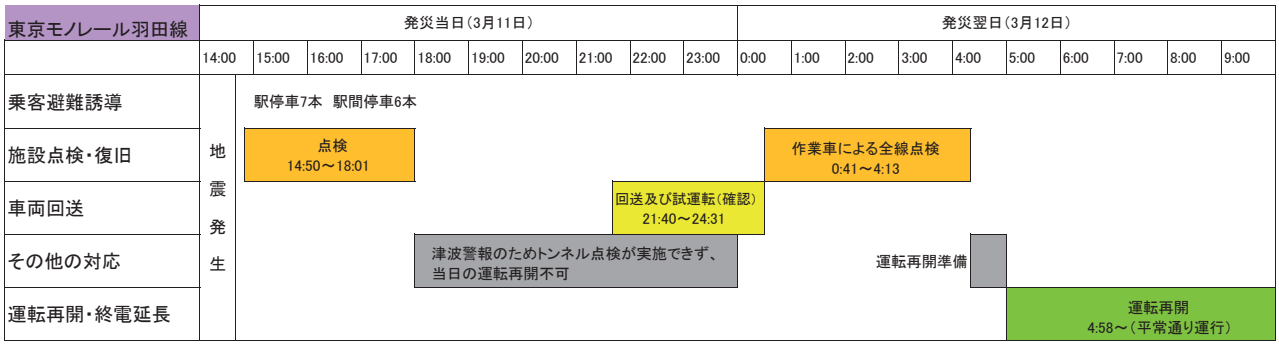
埼玉高速鉄道



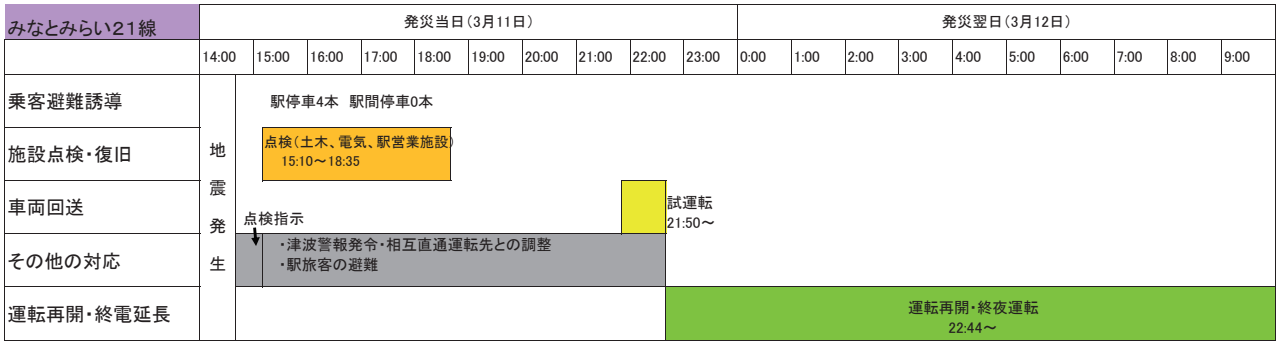
東京臨海高速鉄道



東京モノレール



横浜高速鉄道



○東日本大震災発生後の首都圏鉄道における運転再開日時
（東京駅から30km圏内の主要鉄道線区）

参考資料　３－１

事業者	路　線	区　間	営業キロ	運転再開日時		事業者	路　線	区　間	営業キロ	運転再開日時	
				日	時刻					日	時刻
JR東日本	東北線	上野～大宮	26.7	3/12	8:40	京浜急行電鉄	本線	泉岳寺～品川	1.2	3/13	4:57
	常磐線	上野～柏	29.1	3/12	9:05			品川～黄金町	25.6	3/12	4:52
	常磐緩行線	綾瀬～北柏	21.5	3/12	9:00		空港線	京急蒲田～羽田空港国内線ターミナル	6.5	3/12	5:19
	武蔵野線	府中本町～南船橋	77.2	3/12	10:40		大師線	京急川崎～小島新田	4.5	3/12	5:07
	総武本線	東京～稲毛	35.9	3/12	8:25	相模鉄道	本線	横浜～西谷	6.9	3/11	21:41
	中央総武緩行線	三鷹～御茶ノ水～稲毛	56.9	3/12	8:05	東京地下鉄	銀座線	浅草～渋谷	14.3	3/11	20:40
	京葉線	東京～稲毛海岸	35.3	3/12	14:00		丸ノ内線	池袋～荻窪・中野坂上～方南町	27.4	3/11	23:00
	埼京線	大崎～大宮	36.9	3/12	8:50		日比谷線	北千住～南千住	2.1	3/12	8:43
	山手線	大崎～大崎	34.5	3/12	8:35			南千住～上野	3.2	3/12	1:09
	中央線	東京～国立	34.5	3/12	7:30			上野～中目黒	15.0	3/11	23:32
	湘南新宿ライン	池袋～大宮	22.6	3/12	8:50		東西線	中野～高田馬場	3.9	3/12	6:55
	横須賀線	東京～横浜	31.7	3/13	4:30			高田馬場～妙典	22.9	3/11	23:08
	東海道線	東京～横浜	28.8	3/12	8:00			妙典～西船橋	4.0	3/12	5:00
	南武線	川崎～谷保	31.6	3/12	7:35		千代田線	北綾瀬～綾瀬	2.1	3/12	9:40
	鶴見線	鶴見～扇町・海芝浦・大川	10.3	3/13	5:45			綾瀬～北千住	2.6	3/12	9:35
	横浜線	東神奈川～長津田	17.9	3/12	7:00			北千住～大手町	9.9	3/11	22:55
	京浜東北線	大宮～東京～横浜	59.1	3/12	8:50			大手町～表参道	6.3	3/11	22:35
	根岸線	横浜～桜木町	2.0	3/12	8:50			表参道～代々木上原	3.1	3/12	0:35
		桜木町～石川町	1.8	3/12	19:10		有楽町線	和光市～池袋	11.5	3/12	5:00
東武鉄道	伊勢崎線	浅草～北千住	7.1	3/12	10:10			池袋～新木場	16.8	3/11	22:15
		北千住～武里	24.1	3/12	8:57		半蔵門線	渋谷～九段下	6.7	3/11	22:37
	野田線	大宮～七里	5.6	3/12	9:45			九段下～押上	10.1	3/11	20:40
		梅郷～柏	12.0	3/12	9:45		南北線	目黒～白金高輪	2.3	3/11	23:13
		柏～船橋	19.8	3/12	8:40			白金高輪～赤羽岩淵	19.0	3/11	21:20
	亀戸線	曳舟～亀戸	3.4	3/12	13:00		副都心線	小竹向原～池袋	3.0	3/12	20:10
	大師線	西新井～大師前	1.0	3/12	13:00			池袋～渋谷	8.9	3/12	0:00
	東上本線	池袋～ふじみ野	24.2	3/12	5:54	新京成電鉄	新京成線	京成津田沼～松戸	26.5	3/12	6:00
西武鉄道	池袋線	池袋～所沢	24.8	3/11	21:55	つくばEXP	本線	秋葉原～八潮	15.6	3/12	9:10
	新宿線	西武新宿～所沢	28.9	3/11	21:55			八潮～流山おおたかの森	10.9	3/12	12:26
	拝島線	小平～小川	2.7	3/11	21:55			流山おおたかの森～柏の葉キャンパス	3.5	3/13	6:30
	豊島線	練馬～豊島園	1.0	3/11	21:55	東京都交通局	浅草線	西馬込～浅草橋	15.2	3/11	21:20
	国分寺線	東村山～国分寺	7.8	3/11	21:55			浅草橋～押上	3.1	3/12	5:16
	多摩湖線	国分寺～八坂	5.6	3/11	21:55		三田線	白金高輪～三田	1.7	3/12	0:35
	西武有楽町線	練馬～小竹向原	2.6	3/12	5:46			三田～西高島平	22.5	3/11	21:15
	多摩川線	武蔵境～是政	8.0	3/11	23:28		新宿線	新宿～本八幡	23.5	3/11	21:45
京成電鉄	本線	京成上野～八千代台	36.6	3/12	6:20		大江戸線	都庁前～光が丘	40.7	3/11	20:40
	押上線	押上～青砥	5.7	3/12	6:41	横浜市交通局	ブルーライン	あざみ野～伊勢佐木長者町	21.4	3/11	23:15
	千葉線	京成津田沼～京成稲毛	8.1	3/12	6:46		グリーンライン	日吉～中山	13.0	3/11	23:19
	金町線	京成高砂～京成金町	2.5	3/12	6:33	流鉄	流山線	馬橋～流山	5.7	3/11	16:20
京王電鉄	京王線	新宿～聖蹟桜ヶ丘	26.3	3/11	22:10	北総鉄道	北総線	京成高砂～白井	17.8	3/12	6:10
	相模原線	調布～京王永山	11.4	3/11	22:10	東葉高速鉄道	東葉高速線	西船橋～八千代緑が丘	16.2	3/12	5:07
	競馬場線	東府中～府中競馬正門前	0.9	3/11	22:10	埼玉高速鉄道	埼玉高速鉄道線	赤羽岩淵～浦和美園	14.6	3/11	21:20
	井の頭線	渋谷～吉祥寺	12.7	3/11	22:10	東京臨海高速鉄道	りんかい線	新木場～東京テレポート	4.9	3/12	6:22
小田急電鉄	小田原線	新宿～鶴川	25.1	3/12	0:00			東京テレポート～大崎	7.3	3/12	7:43
	多摩線	新百合ヶ丘～小田急永山	6.8	3/12	0:00	東京モノレール	東京モノレール羽田空港線	モノレール浜松町～羽田空港第2ビル	17.8	3/12	4:58
東京急行電鉄	東横線	渋谷～横浜	24.2	3/11	22:30	横浜高速鉄道	みなとみらい21線	横浜～元町・中華街	4.1	3/11	22:44
	目黒線	目黒～田園調布	6.5	3/11	22:30						
	田園都市線	渋谷～長津田	25.6	3/11	22:30						
	大井町線	大井町～二子玉川	10.4	3/11	22:30						
	東急多摩川線	多摩川～蒲田	5.6	3/11	22:30						
	池上線	五反田～蒲田	10.9	3/11	22:30						
	こどもの国線	長津田～こどもの国	3.4	3/11	22:30						

○東日本大震災発生後の首都圏鉄道における運転再開日時
（東京駅から80km圏内の主要鉄道線区）

参考資料　３－２

事業者	路　線	区　間	営業キロ	運転再開日時		事業者	路　線	区　間	営業キロ	運転再開日時	
				日	時刻					日	時刻
JR東日本	東北線	上野～大宮	26.7	3/12	8:40	東武鉄道	伊勢崎線	浅草～北千住	7.1	3/12	10:10
		大宮～宇都宮	79.2	3/12	13:50			北千住～東武動物公園	33.9	3/12	8:57
	常磐線	上野～取手	39.6	3/12	9:05			東武動物公園～久喜	6.7	3/12	11:05
		取手～羽鳥	49.1	3/31	4:32			久喜～館林	26.9	3/12	10:45
	常磐緩行線	綾瀬～取手	29.7	3/12	9:00			館林～太田	20.1	3/12	10:45
	高崎線	上野～高崎	105.0	3/12	7:00			太田～世良田	9.4	3/12	11:15
	武蔵野線	府中本町～南船橋	77.2	3/12	10:40		日光線	東武動物公園～南栗橋	10.4	3/12	8:57
	総武快速線	東京～千葉	39.2	3/12	8:25			南栗橋～新栃木	37.5	3/13	11:26
	総武本線	千葉～八街	26.7	3/12	18:10		野田線	大宮～春日部	15.2	3/12	9:45
		八街～銚子	54.6	3/12	22:35			春日部～柏	27.7	3/12	9:45
	中央総武緩行線	三鷹～御茶ノ水～千葉	60.2	3/12	8:05			柏～船橋	19.8	3/12	8:40
	京葉線	東京～蘇我	43.0	3/12	14:00		亀戸線	曳舟～亀戸	3.4	3/12	13:00
	埼京線	大崎～大宮	36.9	3/12	8:50		大師線	西新井～大師前	1.0	3/12	13:00
	山手線	大崎～大崎	34.5	3/12	8:35		東上本線	池袋～高坂	46.2	3/12	5:54
	中央線	東京～高尾	53.1	3/12	7:30		越生線	坂戸～武州長瀬	10.9	3/12	5:54
		高尾～小淵沢	120.6	3/12	8:35		桐生線	太田～三枚橋	20.3	3/12	11:05
	湘南新宿ライン	池袋～大宮	22.6	3/12	8:50		佐野線	館林～多田	22.1	3/12	12:05
	東海道線	東京～熱海	104.6	3/12	8:00		小泉線	館林～東小泉・太田～東小泉	18.4	3/12	11:00
	京浜東北線	大宮～東京～横浜	59.1	3/12	8:50	西武鉄道	池袋線	池袋～飯能	43.7	3/11	21:55
	根岸線	横浜～桜木町	2.0	3/12	8:50			飯能～吾野	14.1	3/11	22:35
		桜木町～大船	20.1	3/12	19:10		新宿線	西武新宿～本川越	47.5	3/11	21:55
	横須賀線	東京～大船	46.5	3/13	4:30		拝島線	小平～拝島	14.3	3/11	21:55
		大船～逗子	8.4	3/12	8:20		狭山線	西所沢～西武球場前	4.2	3/11	21:55
		逗子～久里浜	15.5	3/12	18:50		豊島線	練馬～豊島園	1.0	3/11	21:55
	横浜線	東神奈川～八王子	42.6	3/12	7:00		国分寺線	東村山～国分寺	7.8	3/11	21:55
	青梅線	立川～奥多摩	37.2	3/12	4:35		多摩湖線	国分寺～西武遊園地	9.2	3/11	21:55
	五日市線	拝島～武蔵五日市	11.1	3/12	5:25		西武秩父線	吾野～西武秩父	19.0	3/11	22:35
	南武線	川崎～立川	35.5	3/12	7:35		西武園線	東村山～西武園	2.4	3/11	21:55
		尻手～浜川崎	4.1	3/13	5:15		西武有楽町線	練馬～小竹向原	2.6	3/12	5:46
	鶴見線	鶴見～扇町・海芝浦・大川	10.3	3/13	5:45		多摩川線	武蔵境～是政	8.0	3/11	23:28
	八高線	八王子～高麗川	31.1	3/12	4:45	京成電鉄	本線	京成上野～八千代台	36.6	3/12	6:20
		高麗川～高崎	65.3	3/12	7:00			八千代台～成田空港	32.7	3/12	9:53
	川越線	大宮～川越	16.1	3/12	10:55		東成田線	京成成田～東成田	7.1	3/12	11:31
		川越～高麗川	14.5	3/12	13:10		押上線	押上～青砥	5.7	3/12	6:41
	相模線	茅ヶ崎～海老名	15.9	3/12	6:30		千葉線	京成津田沼～千葉中央	12.9	3/12	6:46
		海老名～橋本	17.4	3/12	11:30		千原線	千葉中央～ちはら台	10.9	3/12	6:45
	外房線	千葉～茂原	34.3	3/12	18:50		金町線	京成高砂～京成金町	2.5	3/12	6:33
		茂原～勝浦	36.6	3/12	22:10		成田空港線	印旛日本医大～成田空港	19.1	3/12	10:36
		勝浦～安房鴨川	22.4	3/12	23:55	京王電鉄	京王線	新宿～京王八王子	37.9	3/11	22:10
	内房線	蘇我～君津	38.3	3/12	13:10		相模原線	調布～橋本	22.6	3/11	22:10
		君津～千倉	58.3	3/12	21:00		高尾線	北野～高尾山口	8.6	3/11	22:10
		千倉～安房鴨川	22.8	3/12	23:15		競馬場線	東府中～府中競馬場前	0.9	3/11	22:10
	久留里線	木更津～上総亀山	32.2	3/12	13:10		動物園線	高幡不動～多摩動物公園	2.0	3/11	22:10
	成田線	千葉～成田空港	40.0	3/12	7:25		井の頭線	渋谷～吉祥寺	12.7	3/11	22:10
		成田～銚子	65.5	3/12	20:10	小田急電鉄	小田原線	新宿～小田原	82.5	3/12	0:00
		成田～我孫子※	32.9	3/16	19:05		多摩線	新百合ヶ丘～唐木田	10.6	3/12	0:00
	東金線	大網～成東	13.8	3/12	18:35		江ノ島線	相模大野～藤沢	23.1	3/12	0:00
	水戸線	小山～友部	50.2	4/7	5:05			藤沢～片瀬江ノ島	4.5	3/12	18:16

	鹿島線	香取～延方※	11.4	3/18	6:30
JR東海	御殿場線	国府津～駿河小山	24.6	3/12	6:50
東京急行電鉄	東横線	渋谷～横浜	24.2	3/11	22:30
	目黒線	目黒～田園調布	6.5	3/11	22:30
	田園都市線	渋谷～中央林間	31.5	3/11	22:30
	大井町線	大井町～二子玉川	10.4	3/11	22:30
	東急多摩川線	多摩川～蒲田	5.6	3/11	22:30
	池上線	五反田～蒲田	10.9	3/11	22:30
	こどもの国線	長津田～こどもの国	3.4	3/11	22:30
京浜急行電鉄	本線	泉岳寺～品川	1.2	3/12	4:57
		品川～浦賀	55.5	3/12	4:52
	空港線	京急蒲田～羽田空港国内線ﾀｰﾐﾅﾙ	6.5	3/12	5:19
	大師線	京急川崎～小島新田	4.5	3/12	5:07
	逗子線	金沢八景～新逗子	5.9	3/12	5:02
	久里浜線	堀之内～三崎口	13.4	3/12	4:50
東京モノレール	東京モノレール羽田空港線	モノレール浜松町～羽田空港第2ビル	17.8	3/12	4:58
相模鉄道	本線	横浜～海老名	24.6	3/11	21:41
	いずみ野線	二俣川～湘南台	11.3	3/11	21:41
東京地下鉄	銀座線	浅草～渋谷	14.3	3/11	20:40
	丸ノ内線	池袋～荻窪・中野坂上～方南町	27.4	3/11	23:00
	日比谷線	北千住～南千住	2.1	3/12	8:43
		南千住～上野	3.2	3/12	1:09
		上野～中目黒	15.0	3/11	23:32
	東西線	中野～高田馬場	3.9	3/12	6:55
		高田馬場～妙典	22.9	3/11	23:08
		妙典～西船橋	4.0	3/12	5:00
	千代田線	北綾瀬～綾瀬	2.1	3/12	9:40
		綾瀬～北千住	2.6	3/12	9:35
		北千住～大手町	9.9	3/11	22:55
		大手町～表参道	6.3	3/11	22:35
		表参道～代々木上原	3.1	3/12	0:35
	有楽町線	和光市～池袋	11.5	3/12	5:00
		池袋～新木場	16.8	3/11	22:15
	半蔵門線	渋谷～九段下	6.7	3/11	22:37
		九段下～押上	10.1	3/11	20:40
	南北線	目黒～白金高輪	2.3	3/11	23:13
		白金高輪～赤羽岩淵	19.0	3/11	21:20
	副都心線	小竹向原～池袋	3.0	3/12	20:10
		池袋～渋谷	8.9	3/12	0:00
新京成電鉄	新京成線	京成津田沼～松戸	26.5	3/12	6:00
つくばEXP	本線	秋葉原～八潮	15.6	3/12	9:10
		八潮～流山おおたかの森	10.9	3/12	12:07
		流山おおたかの森～柏の葉キャンパス	3.5	3/13	6:51
		柏の葉キャンパス～つくば	28.3	3/13	6:38
東京都交通局	浅草線	西馬込～浅草橋	15.2	3/11	21:20
		浅草橋～押上	3.1	3/12	5:16
	三田線	白金高輪～三田	1.7	3/12	0:35
		三田～西高島平	22.5	3/11	21:15
	新宿線	新宿～本八幡	23.5	3/11	21:45
	大江戸線	都庁前～光が丘	40.7	3/11	20:40

横浜市交通局	ブルーライン	湘南台～あざみ野	40.4	3/11	23:15
	グリーンライン	中山～日吉	13.0	3/11	23:19
関東鉄道	竜ヶ崎線	佐貫～竜ヶ崎	4.5	3/12	11:32
	常総線	取手～水海道	17.5	3/12	18:08
		水海道～下妻	18.6	3/13	18:02
		下妻～下館	15.0	3/14	20:30
真岡鐵道	真岡線	真岡～茂木	25.5	3/23	5:50
		下館～真岡	16.4	4/1	5:18
秩父鉄道	秩父本線	武州荒木～三峰口	66.9	3/11	22:00
		羽生～武州荒木	4.8	3/12	5:45
小湊鉄道	小湊鉄道線	五井～上総牛久	16.4	3/12	7:21
		養老渓谷～上総牛久	18.5	3/12	8:00
		上総中野～養老渓谷	4.2	3/12	10:05
いすみ鉄道	いすみ線	大原～上総中野	26.8	3/12	15:34
流鉄	流山線	馬橋～流山	5.7	3/11	16:20
東葉高速鉄道	東葉高速線	西船橋～東葉勝田台	16.2	3/12	5:07
北総鉄道	北総線	京成高砂～印旛日本医大	32.3	3/12	6:10
芝山鉄道	芝山鉄道線	東成田～芝山千代田	2.2	3/12	11:57
埼玉高速鉄道	埼玉高速鉄道線	赤羽岩淵～浦和美園	14.6	3/11	21:20
東京臨海高速鉄道	りんかい線	新木場～東京テレポート	4.9	3/12	6:22
		東京テレポート～大崎	7.3	3/12	7:43
横浜高速鉄道	みなとみらい21線	横浜～元町・中華街	4.1	3/11	22:44
江ノ島電鉄	江ノ島電鉄線	藤沢～江ノ島	4.5	3/12	5:15
		稲村ヶ崎～鎌倉	3.2	3/12	5:22
		江ノ島～稲村ヶ崎	3.5	3/12	15:24
箱根登山鉄道	鉄道線	小田原～箱根湯本	6.1	3/11	16:36
	鉄道線	箱根湯本～大平台	3.8	3/11	16:52
富士急行	大月線	大月～谷村町	9.4	3/12	7:18

※計画停電の影響がある

具体的対応事例１：京王電鉄

社員の非常参集体制の構築

○問題意識

東日本大震災の発生を受け、ＮＴＴ通信回線の許容量増大による通信手段の不具合が発生し、運転再開に向けての乗務員異常時動員の参集に苦慮する事態が発生した。幸い首都圏においては、大規模な停電およびライフラインへの被害増大はなく、弊社においても、乗務区管理職および乗務員含め４７名への緊急招集を経て運転再開に至った。

通信手段は、ＮＴＴ回線電話および携帯電話に頼らざるを得ない状況で迅速な連絡手段とは言えない状況であったが、メールについては比較的有効に使用できた事実があった。（新着メール問い合わせを行うと、メールが受信できた）全社員の非常召集システムの運用を２００７年６月より開始しているが、徒歩通勤圏外（１０ｋｍ圏外）の住居者や私用で外出した社員等含め、状況把握には時間を要した事実があり、大規模地震発生を踏まえたうえで、新たな異常時動員体制および情報収集ツールの見直しが必要であるとの認識に至った。

○実施事例

モデル職場から１０ｋｍ圏内の居住者を明確にした。

(1) マップ上に１０ｋｍ圏内の居住場所を職種別（管理職、運転士、車掌）に色分けしたピンに一連番号をつけたもので落し込み、移動距離を把握できるようにした。

(2) 公休者を優先的に召集するに当たり、曜日別の一次動員の見直しを図った。

(3) 動員者の氏名、連絡先（住所・電話番号）一覧を作成し、早急な召集体制を構築する。※上記(1)、(2)と連携させ個人情報詳細を分かるものとする。

○今後の検討事項

(1) 全社員の携帯電話メールアドレスの有効活用

一斉配信ツールを構築して情報連絡（参集指示）のやり取りを行う。

(2) 乗務員への周知徹底について

鉄道事業者としての運行確保の意義を説き、地震等の異常時動員の必要性を示し、動員順位を明確に伝える。自主的に参集する意識を維持向上させる。

ホーム滞留等を防止する対応

○複数路線が改札内で連絡されている駅について、ホーム滞留等を防止する対策を策定し訓練を実施

東横線と大井町線が連絡する自由が丘駅（※）では、震災時の運転見合わせ等の影響で路線毎の輸送力に大きな差が生じたことや、震災後の電力不足による節電ダイヤにおいて輸送力を削減し運転を実施した際、他社線の一部運転見合わせ等の影響もあり旅客が集中したことから、駅ホームやコンコースに乗換えの旅客が滞留し混乱等が発生した。

これを教訓に、駅構内の旅客を一度改札外へ誘導し、駅前広場を一周して再入場させることで旅客滞留の許容量を増やし、ホーム階・コンコース階等における混乱を抑止する誘導訓練を終電後に実施

⇒トラロープ・パイロン等を使用し誘導通路を確保し、警察の協力も得て誘導・案内を実施

※１階部分が大井町線、２階部分が東横線の立体交差構造

乗客の案内・誘導に係る対応

○北千住駅における対応

東日本大震災発生後の計画停電の影響により、東武鉄道と東京メトロ日比谷線、半蔵門線との相互直通運転を見合わせたことから、多くの利用者が直通運転を実施している場合には必要がなかった北千住駅でのコンコースを経由した乗換が必要となった。

そのため、朝ラッシュ時には東武線（１Ｆホーム）から日比谷線（３Ｆホーム）への乗り換え、夕ラッシュ時には日比谷線（３Ｆホーム）から東武線（１Ｆホーム）への乗り換えが多くなり、多数の利用者がホーム（朝は日比谷線ホーム、夜は東武線ホーム）、コンコースに滞留した。

このため、まず安全を配慮してホームへの階段規制を実施した結果、２Ｆコンコースに多くの利用者が滞留したため、整列ラインを引き、最後尾がわかるようプラカードを作成し、利用者の案内・誘導を行った。

北千住駅は構内が広く、階段も多いため、案内要員が多数必要となり、利用者の誘導は非常に難しかったが、最大限工夫して懸命に案内整理を行った結果、事故なく輸送を行うことができた。

Ｗｅｂアクセス遅延対策

○システム目的

ホームページに想定を超えるアクセスが集中したことにより、ホームページが繋がりにくい時間が続き、お客様に対し、ホームページでの運行状況・ダイヤの案内に支障が生じたため、急激なアクセス増加に耐えられる仕組みを導入するもの。

お客様と当社サーバー間にキャッシュサーバーを設置することで、既存の当社サーバーおよび回線の容量を増やすことなく、アクセス遅延対策を施した。

○アクセス状況

西武鉄道ホームページのアクセス状況

・2011/02/12(通常時)　1日あたりのアクセス件数：10万PV　1時間当たり最大：6,000PV

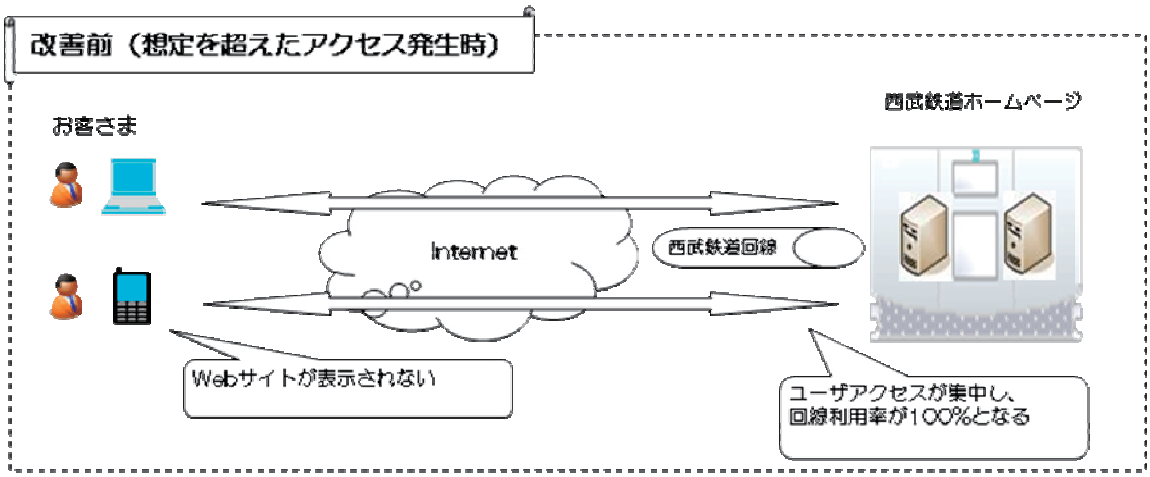
・2011/03/11(震災時)　1日あたりのアクセス件数：14万PV　1時間当たり最大：15,000PV

・2011/04/02(ダイヤ発表後)　1日あたりのアクセス件数：30万PV　1時間当たり最大：20,000PV

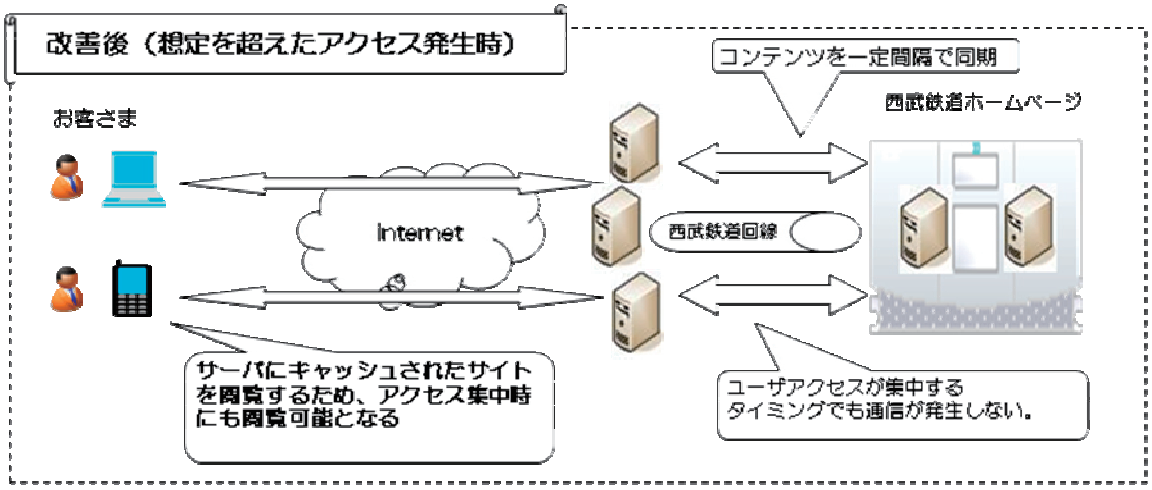
※ダイヤ改正を発表すると通常に比べ３倍程度のアクセスが発生する。

※改善前は１時間あたり15,000PVを超えるとアクセス遅延が発生していた。

○システム概要



急激なアクセス増加により、アクセスができなくなり運行状況をお知らせできない



計画停電によるダイヤ変更などでアクセスが急増した場合でも通常どおり閲覧可能となる

緊急自動車、緊急通行車両等の制度概要

法令上の位置づけ

１．緊急自動車

目的　緊急の用務のため運転する自動車に対し、道路の通行の特例を設ける。

対象　「消防用自動車、救急用自動車その他の政令で定める自動車で、当該緊急用務のため、政令で定めるところにより、運転中のもの」（道路交通法第三十九条）。

効果　緊急用務のための運転中は、他の交通車両に優先して道路を通行することができ、また通行区分など交通規則の一部が適用除外される。（道路交通法第三十九条、第四十条並びに第四十一条第一項及び第二項）

２．緊急通行車両

目的　「災害応急対策の的確かつ円滑な実施」（災害対策基本法第七十六条）。

対象　「道路交通法（昭和三十五年法律第百五号）第三十九条第一項の緊急自動車その他の車両で災害応急対策の的確かつ円滑な実施のためその通行を確保することが特に必要なものとして政令で定めるもの」（災害対策基本法第七十六条）。

効果　災害対策基本法第七十六条に基づく交通規制が実施されている区間では、緊急通行車両以外の車両の道路における通行が禁止又は制限される（災害対策基本法第七十六条）。

３．緊急輸送車両

目的　「強化地域に係る都道府県又はこれに隣接する都道府県の都道府県公安委員会は、警戒宣言が発せられた場合において、当該強化地域内の居住者、滞在者その他の者の避難の円滑な実施を図るため」、又は「地震防災応急対策に従事する者若しくは地震防災応急対策に必要な物資の緊急輸送その他地震防災応急対策に係る措置を実施するための緊急輸送を確保するため」（大規模地震対策特別措置法第二十四条）

対象　法第二十四条に規定する緊急輸送を行う車両（大規模地震対策特別措置法施行令第十二条）。

効果　法第二十四条に規定する交通の制限が実施されている区間を通行することができる。

鉄道事業者の保有する車両への適用

緊急自動車　「電気事業、ガス事業その他の公益事業において、危険防止のための応急作業に使用する自動車」（道路交通法施行令第十三条六号）であれば適用可能。

緊急通行車両　「施設及び設備の応急の復旧に関する事項」（災害対策基本法第五十条）に係る「災害応急対策に従事する者又は災害応急対策に必要な物資の緊急輸送その他の災害応急対策を実施するため運転中の車両」として、事前届出済証の交付を受けることができる（緊急通行車両等の確認事務及び交通規制対象除外車両の認定に関わる事務の処理要領（警視庁））。

緊急輸送車両　緊急通行車両と同様に事前届出済証の交付を受けることができる（緊急通行車両等の確認事務及び交通規制対象除外車両の認定に関わる事務の処理要領（警視庁））。

緊急通行車両及び緊急輸送車両（緊急通行車両等）の手続き

※　緊急通行車両等の確認事務及び交通規制対象除外車両の認定に関わる事務の処理要領（警視庁）参照

〇事前届出制　緊急通行車両等として、「事前届出」を行い、「届出済証」の交付を受けることにより、発災時に速やかに「標章」の交付を受けることができる。「標章」を掲出することにより、交通規制区間に入ることができる。

※　「届出済証」がない場合は、事前届出に必要な事項について、現場で審査を受けることになる。

〇申請

・申請者が指定行政機関等の場合

※「指定行政機関等」には、指定公共機関、指定地方公共機関を含む。

自動車登録番号標に一致する都道府県の警察署に申請書を提出。

・協力会社の場合

申請書に、指定行政機関等の上申書（両社の関係がわかるもの）を添えて提出。

大規模地震発生時における首都圏鉄道の運転再開のあり方に関する協議会名簿

１．鉄道事業者

東日本旅客鉄道株式会社　鉄道事業本部　サービス品質改革部長	澤本　尚志
東武鉄道株式会社　鉄道事業本部　運輸部長	都筑　豊
西武鉄道株式会社　鉄道本部　運輸部長	小川　周一郎
※京成電鉄株式会社　鉄道本部　鉄道副本部長兼運輸部長	酒寄　博司
京成電鉄株式会社　鉄道本部　運輸部長	天野　貴夫
京王電鉄株式会社　鉄道事業本部　鉄道営業部長	反町　哲也
※小田急電鉄株式会社　交通サービス事業本部　運転車両部長	國廣　誠
小田急電鉄株式会社　交通サービス事業本部　安全・技術部長	長野　真司
東京急行電鉄株式会社　鉄道事業本部　運転車両部　統括部長	豊田　克孝
京浜急行電鉄株式会社　鉄道本部　運転車両部長	松田　義明
相模鉄道株式会社　運輸車両部長	柴田　裕邦
東京地下鉄株式会社　鉄道本部　安全・技術部長	留岡　正男
※東京都交通局　電車部長	室星　健
東京都交通局　電車部長	小泉　健
横浜市交通局　技術管理部長	伊佐見　孝夫

２．関係機関

（独）交通安全環境研究所　交通システム研究領域長	廣瀬　道雄

３．国土交通省

鉄道局	
技術審議官	米澤　朗
※鉄道業務政策課長	長谷川　豊
鉄道業務政策課長	竹田　浩三
技術企画課長	北村　不二夫
※施設課長	高橋　俊晴
施設課長	潮崎　俊也
安全監理官	中桐　宏樹
首席鉄道安全監査官	押立　貴志
企画調整官	高橋　信夫
事故対策官（総括）	中野　智行
※鉄道安全監査官	兵動　宜久
鉄道安全監査官	楠元　哲彦
関東運輸局	
鉄道部長	段原　二郎

〇事務局：国土交通省鉄道局安全監理官室　　（※：上記の前任者）

リサイクル適性Ⓐ
この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。