



毎月 1 回 1 日 発行  
 発行 公益社団法人 全国防災協会

〒103-0011 東京都中央区日本橋小伝馬町 2 - 8  
 (新小伝馬町ビル 6F)

電話 03 (6661) 9730 FAX 03 (6661) 9733

発行責任者 水落雅彦 印刷所 (株)白 橋



平成27年9月関東・東北豪雨災害 (関東地方整備局河川部)

目 次

平成27年9月関東・東北豪雨の状況

- I 気象の状況 ..... 2
- II 出水状況及び被害状況 ..... 10
- III 国土交通省の自治体支援 ..... 17
- IV 応急復旧状況 (決壊箇所) ..... 20
- V 災害緊急調査及び災害復旧技術専門家の派遣 ..... 22

巨大地震対策計画実施状況 ..... 国交省 ..... 27

防災課だより 人事異動 ..... 30

協会だより ..... 31

# 平成27年9月関東・東北豪雨の状況

## I. 気象の状況 (出典：A)

### 1. 概 要

9月7日3時に発生した台風第18号は、日本の南海上を北上し、9月9日10時過ぎに愛知県知多半島に上陸した後、日本海に進み、同日21時に温帯低気圧に変わった。

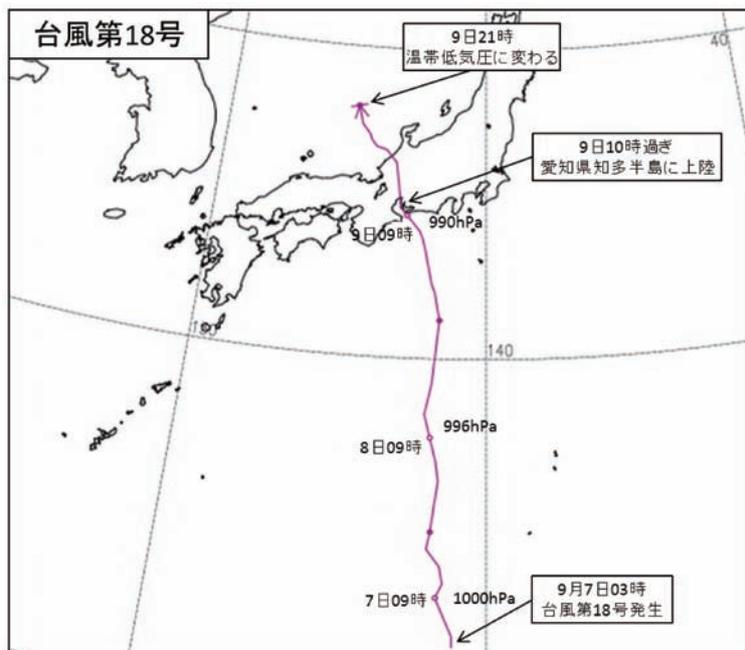
台風第18号及び台風から変わった低気圧に向かって南から湿った空気が流れ込んだ影響で、西日本から北日本にかけての広い範囲で大雨となり、特に関東地方と東北地方では記録的な大雨となった。

9月7日から9月11日までに観測された総降水量は、栃木県日光市今市で647.5ミリ、宮城県丸森町筆甫で536.0ミリを観測するなど、関東地方で600ミ

り、東北地方で500ミリを超え、9月の月降水量平年値の2倍を超える大雨となったところがあった。特に、9月10日から11日にかけて、栃木県日光市今市や茨城県古河市古河、宮城県仙台市泉区泉ヶ岳など関東地方や東北地方では、統計期間が10年以上の観測地点のうち16地点で、最大24時間降水量が観測史上1位の値を更新するなど、栃木県や茨城県、宮城県では記録的な大雨となった。

この台風及び南からの湿った気流の影響で、土砂災害、浸水、河川のはん濫等が発生し、死者7名、行方不明者15名となったほか、住家被害が生じた。その他、停電、断水、電話の不通等ライフラインに被害が発生したほか、鉄道の運休等の交通障害が発生した(平成27年9月14日消防庁とりまとめによる)。

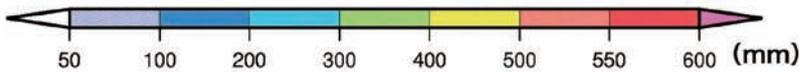
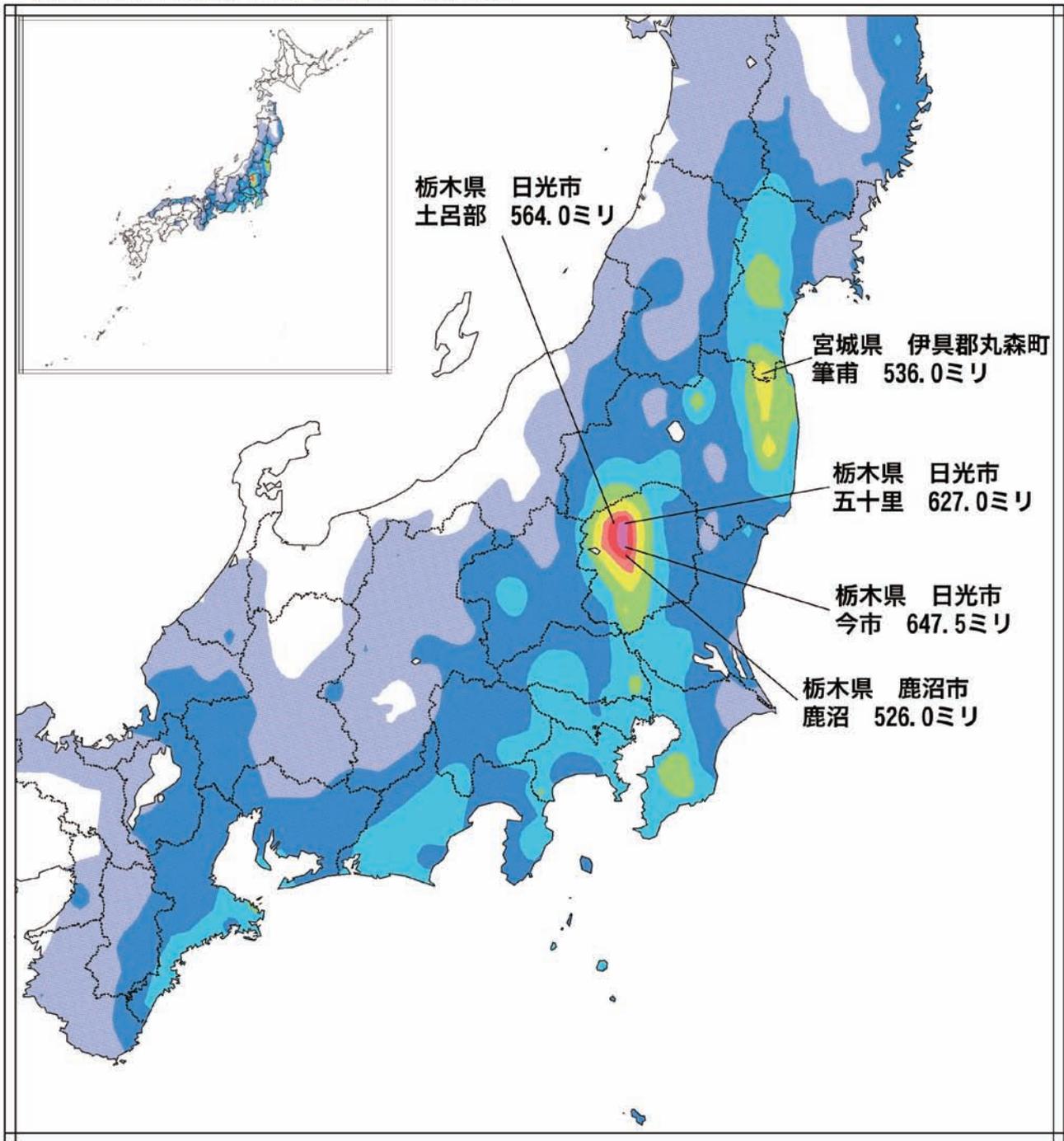
### 2. 台風経路図 (9月14日15時現在)



※この経路図は速報値に基づくものですので、後日変更になる場合があります。

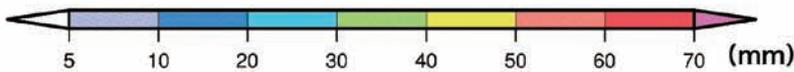
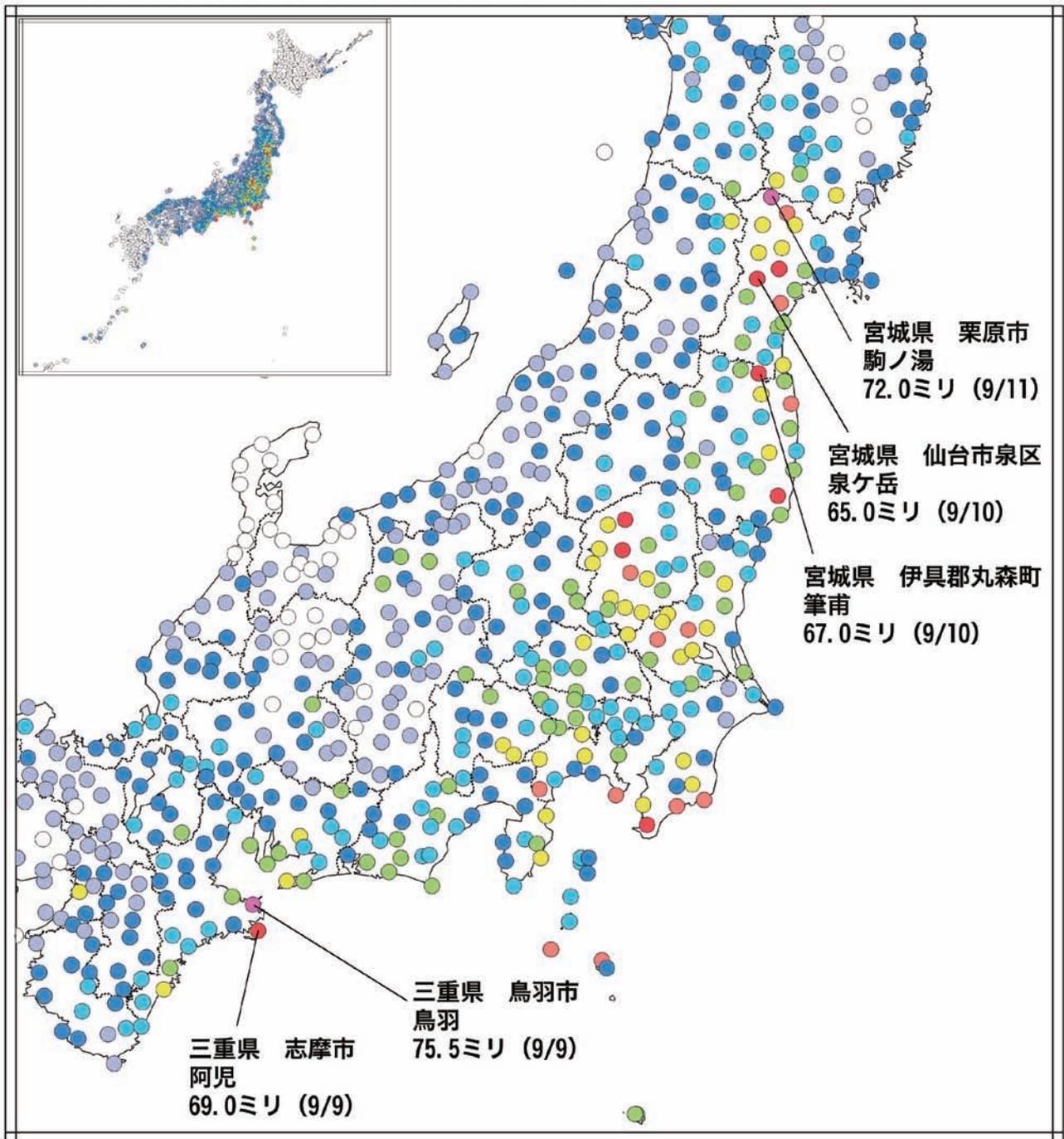
3. 雨の状況

期間内の総降水量分布図 (9月7日~9月11日)



※上位5地点については地点名・値を記載

期間内の最大1時間降水量分布図 (9月7日~9月11日)



※上位5地点については地点名・値を記載

## 観測史上 1 位を更新した地点 (9 月 7 日 00 時～9 月 11 日 24 時)

## 最大 1 時間降水量

※地上気象観測値およびアメダス観測値による統計

都道府県	市町村	地点名(よみ)	最大 1 時間降水量			これまでの観測史上 1 位	
			(mm)	月日	時分	(mm)	年月日
宮城県	栗原市	駒ノ湯(コマノユ)	72.0	9/11	00:51	70	1981/07/21
宮城県	栗原市	鶯沢(ウグイスザワ)	51.5	9/11	01:33	42.5	2014/08/06
宮城県	仙台市泉区	泉ヶ岳(イズミガタケ)	65.0	9/10	23:14	59.5	2013/07/28
宮城県	黒川郡大衡村	大衡(オオヒラ)	62.0	9/11	01:27	52.5	2015/08/11
山形県	最上郡最上町	向町(ムカイマチ)	47.0	9/10	23:12	42	2000/08/05
福島県	南相馬市	原町(ハラマチ)	52.5	9/11	03:19	51.0	2013/06/15
香川県	三豊市	財田(サイタ)	59.0	9/09	20:00	54	1984/08/13

## 最大 24 時間降水量

※アメダス観測値による統計

都道府県	市町村	地点名(よみ)	最大 24 時間降水量			これまでの観測史上 1 位	
			(mm)	月日	時分	(mm)	年月日
宮城県	栗原市	鶯沢(ウグイスザワ)	194.5	9/11	08:50	189	2002/07/11
宮城県	加美郡加美町	加美(カミ)	238.0	9/11	07:20	197.0	2011/09/21
宮城県	仙台市泉区	泉ヶ岳(イズミガタケ)	293.0	9/11	05:10	247.5	2012/05/04
宮城県	刈田郡蔵王町	蔵王(ザオウ)	180.5	9/11	06:00	176.5	2011/09/21
福島県	南会津郡南会津町	南郷(ナンコウ)	161.5	9/10	07:20	157	1982/09/12
福島県	南会津郡南会津町	館岩(タヱワ)	262.0	9/10	06:40	213	1982/09/12
茨城県	古河市	古河(コガ)	247.0	9/10	05:00	181	1986/08/05
栃木県	日光市	五十里(イカリ)	551.0	9/10	06:30	311	1981/08/23
栃木県	日光市	土呂部(ドロフ)	444.0	9/10	05:00	364	1981/08/23
栃木県	日光市	今市(イマチ)	541.0	9/10	06:20	289	1998/08/30
栃木県	鹿沼市	鹿沼(カヌマ)	444.0	9/10	06:00	212	2002/07/11
栃木県	宇都宮市	宇都宮(ウツミヤ)	251.5	9/10	05:50	245	1986/08/05
栃木県	佐野市	葛生(クスウ)	216.5	9/10	02:00	213	1991/08/21
栃木県	栃木市	栃木(トチキ)	356.5	9/10	11:10	196	2002/07/11
栃木県	小山市	小山(オヤマ)	268.5	9/10	05:40	190	1986/08/05
埼玉県	越谷市	越谷(コシガヤ)	238.0	9/10	04:50	218	1986/08/05

## 最大 72 時間降水量

※アメダス観測値による統計

都道府県	市町村	地点名(よみ)	最大 24 時間降水量			これまでの観測史上 1 位	
			(mm)	月日	時分	(mm)	年月日
宮城県	仙台市泉区	泉ヶ岳(イズミガタケ)	365.0	9/11	09:10	267.0	2012/05/05
宮城県	伊具郡丸森町	筆甫(ヒツホ)	483.5	9/11	07:00	419	1989/08/08
福島県	相馬郡飯館村	飯館(イイタ)	396.0 @	9/11	08:30	358	1989/08/08
福島県	双葉郡浪江町	津島(ツシマ)	387.5	9/11	07:00	296 @	1989/08/08
福島県	双葉郡川内村	川内(カノウチ)	429.5	9/11	06:30	387	2007/09/08
福島県	南会津郡南会津町	館岩(タヱワ)	319.5	9/10	12:30	285.0	2011/07/30
茨城県	古河市	古河(コガ)	296.5	9/11	04:40	269	1998/08/30
茨城県	坂東市	坂東(バンドウ)	268.0	9/10	12:50	237	1986/08/07
栃木県	日光市	五十里(イカリ)	617.5	9/10	21:10	494	1998/08/30
栃木県	日光市	土呂部(ドロフ)	561.0	9/10	21:00	559.5	2011/09/05
栃木県	日光市	今市(イマチ)	639.0	9/10	11:50	481	1998/08/30
栃木県	鹿沼市	鹿沼(カヌマ)	514.0	9/10	11:40	351	1998/08/30
栃木県	宇都宮市	宇都宮(ウツミヤ)	311.5	9/10	13:30	279	2002/07/12
栃木県	栃木市	栃木(トチキ)	419.0	9/11	04:50	265	1998/08/30
栃木県	小山市	小山(オヤマ)	326.0	9/10	23:00	215	1998/08/30
埼玉県	越谷市	越谷(コシガヤ)	325.0	9/10	12:30	241	1982/09/13
静岡県	浜松市中区	浜松(ハママツ)	389.0	9/09	12:50	379	1982/09/13
愛知県	常滑市	セントレア(セントレア)	198.0	9/09	10:50	183.5	2009/10/08

@: 欠測が期間内に含まれます

※統計期間 10 年以上の地点に限っています

## 1時間降水量の多い方から20位(9月7日00時~9月11日24時)

順位	都道府県	市町村	地点名(よみ)	降水量		
				(mm)	月日	時分
1	三重県	鳥羽市	鳥羽(トハ)	75.5	9/09	07:37
2	宮城県	栗原市	駒ノ湯(コマノユ)	72.0	9/11	00:51
3	三重県	志摩市	阿児(アコ)	69.0	9/09	07:05
4	宮城県	伊具郡丸森町	筆甫(ヒツホ)	67.0	9/10	21:26
5	宮城県	仙台市泉区	泉ヶ岳(イズミガタケ)	65.0	9/10	23:14
6	千葉県	館山市	館山(タヤマ)	64.0	9/07	02:30
7	宮城県	黒川郡大衡村	大衡(オホヒラ)	62.0	9/11	01:27
7	栃木県	日光市	五十里(イカリ)	62.0	9/10	01:17
9	栃木県	日光市	今市(イマイチ)	60.5	9/10	02:23
10	福島県	いわき市	平(タイラ)	60.0	9/10	16:25
11	香川県	三豊市	財田(サイタ)	59.0	9/09	20:00
12	千葉県	勝浦市	勝浦(カツウラ)	58.5	9/07	03:24
13	千葉県	鴨川市	鴨川(カモガワ)	58.0	9/07	03:07
14	東京都	三宅村	三宅島(ミヤケジマ)	57.0	9/08	01:26
15	東京都	神津島村	神津島(コウヅシマ)	56.5	9/08	03:15
16	茨城県	石岡市	柿岡(カキオカ)	56.0	9/10	07:09
17	栃木県	鹿沼市	鹿沼(カヌマ)	55.0	9/10	03:15
17	神奈川県	足柄下郡箱根町	箱根(ハコネ)	55.0	9/09	09:02
19	福島県	南相馬市	原町(ハラマチ)	52.5	9/11	03:19
20	宮城県	栗原市	鶯沢(ウグイスザワ)	51.5	9/11	01:33

## 1時間降水量(解析雨量による)の多い方から(9月7日00時~9月11日24時)

約100ミリ	三重県	伊勢市	9月9日08時00分まで
	三重県	鳥羽市	9月9日08時30分まで
約90ミリ	宮城県	仙台市	9月11日02時30分まで
	栃木県	日光市	9月9日16時30分まで
	栃木県	壬生町	9月9日24時00分まで
約80ミリ	岩手県	一関市	9月11日02時00分まで
	宮城県	大和町	9月10日23時30分まで
	栃木県	栃木市	9月9日21時30分まで

## 24 時間降水量の多い方から 20 位 (9 月 7 日 00 時～9 月 11 日 24 時)

順位	都道府県	市町村	地点名(よみ)	降水量		
				(mm)	月日	時分
1	栃木県	日光市	五十里(イリ)	551.0	9/10	06:30
2	栃木県	日光市	今市(イマイチ)	541.0	9/10	06:20
3	栃木県	日光市	土呂部(トロフ)	444.0	9/10	05:00
3	栃木県	鹿沼市	鹿沼(カヌマ)	444.0	9/10	06:00
5	栃木県	日光市	奥日光(オクニコウ)	391.0	9/09	23:40
6	栃木県	栃木市	栃木(トチキ)	356.5	9/10	11:10
7	三重県	鳥羽市	鳥羽(トバ)	298.5	9/09	09:40
8	宮城県	仙台市泉区	泉ヶ岳(イズミガタケ)	293.0	9/11	05:10
9	福島県	双葉郡川内村	川内(カウチ)	288.5	9/11	06:20
10	福島県	福島市	鷺倉(ウシクラ)	278.0	9/09	22:10
11	宮城県	黒川郡大衡村	大衡(オホヒラ)	270.0	9/11	10:00
12	宮城県	仙台市宮城野区	仙台(センタイ)	269.5	9/11	12:20
13	宮城県	伊具郡丸森町	筆甫(ヒツホ)	269.0	9/11	06:20
14	栃木県	小山市	小山(オヤマ)	268.5	9/10	05:40
15	福島県	南会津郡南会津町	館岩(タテイワ)	262.0	9/10	06:40
16	福島県	双葉郡浪江町	津島(ツシマ)	252.5	9/11	06:40
16	神奈川県	足柄下郡箱根町	箱根(ハコネ)	252.5	9/09	11:30
18	栃木県	宇都宮市	宇都宮(ウツミヤ)	251.5	9/10	05:50
19	福島県	相馬郡飯舘村	飯舘(イイダテ)	249.5	9/11	07:10
20	茨城県	古河市	古河(コガ)	247.0	9/10	05:00

## 24 時間降水量 (解析雨量による) の多い方から (9 月 7 日 00 時～9 月 11 日 24 時)

約700ミリ	栃木県	日光市	9月10日04時00分まで
	栃木県	那須塩原市	9月10日07時00分まで
約500ミリ	栃木県	鹿沼市	9月10日06時00分まで
	栃木県	矢板市	9月10日07時00分まで
	栃木県	塩谷町	9月10日07時00分まで
約450ミリ	福島県	南会津町	9月10日07時00分まで
	栃木県	宇都宮市	9月10日06時00分まで
	栃木県	栃木市	9月10日06時00分まで
約400ミリ	宮城県	仙台市	9月10日24時00分まで
	宮城県	大和町	9月11日08時00分まで
	福島県	下郷町	9月10日03時00分まで
	栃木県	壬生町	9月10日11時00分まで
	三重県	伊勢市	9月9日10時00分まで

## 72時間降水量の多い方から20位(9月7日00時~9月11日24時)

順位	都道府県	市町村	地点名(よみ)	降水量		
				(mm)	月日	時分
1	栃木県	日光市	今市(イマイチ)	639.0	9/10	11:50
2	栃木県	日光市	五十里(イカリ)	617.5	9/10	21:10
3	栃木県	日光市	土呂部(トロフ)	561.0	9/10	21:00
4	栃木県	鹿沼市	鹿沼(カヌマ)	514.0	9/10	11:40
5	宮城県	伊具郡丸森町	筆甫(ヒツホ)	483.5	9/11	07:00
6	栃木県	日光市	奥日光(オクニッコウ)	480.5	9/10	22:10
7	福島県	双葉郡川内村	川内(カウチ)	429.5	9/11	06:30
8	静岡県	伊豆市	天城山(アマキサン)	424.5	9/09	16:20
9	栃木県	栃木市	栃木(トチキ)	419.0	9/11	04:50
10	神奈川県	足柄下郡箱根町	箱根(ハコネ)	397.5	9/09	16:10
10	三重県	鳥羽市	鳥羽(トハ)	397.5	9/09	11:50
12	福島県	福島市	鷺倉(ワシクラ)	396.5	9/10	21:30
13	福島県	相馬郡飯館村	飯館(イタテ)	396.0 @	9/11	08:30
14	静岡県	浜松市中区	浜松(ハママツ)	389.0	9/09	12:50
15	福島県	双葉郡浪江町	津島(ツシマ)	387.5	9/11	07:00
16	鳥取県	西伯郡大山町	大山(ダイセン)	384.0	9/10	12:30
17	三重県	熊野市	熊野新鹿(クマノアツカ)	378.0	9/09	08:00
18	宮城県	仙台市泉区	泉ヶ岳(イズミガタケ)	365.0	9/11	09:10
19	静岡県	周智郡森町	三倉(ミクラ)	339.5	9/09	13:30
20	三重県	尾鷲市	尾鷲(オウセ)	332.0	9/09	09:20

@: 欠測が期間内に含まれます

## 期間内の総降水量の多い方から20位(9月7日00時~9月11日24時)

順位	都道府県	市町村	地点名(よみ)	降水量 (mm)
1	栃木県	日光市	今市(イマイチ)	647.5
2	栃木県	日光市	五十里(イカリ)	627.0
3	栃木県	日光市	土呂部(トロフ)	564.0
4	宮城県	伊具郡丸森町	筆甫(ヒツホ)	536.0
5	栃木県	鹿沼市	鹿沼(カヌマ)	526.0
6	栃木県	日光市	奥日光(オクニッコウ)	488.5
7	福島県	双葉郡川内村	川内(カウチ)	482.0
8	福島県	相馬郡飯館村	飯館(イタテ)	432.0
9	鳥取県	西伯郡大山町	大山(ダイセン)	430.5
10	栃木県	栃木市	栃木(トチキ)	428.5
11	福島県	福島市	鷺倉(ワシクラ)	419.5
12	福島県	双葉郡浪江町	津島(ツシマ)	410.0
13	宮城県	仙台市泉区	泉ヶ岳(イズミガタケ)	397.5
14	三重県	鳥羽市	鳥羽(トハ)	363.5
15	鳥取県	鳥取市	鹿野(シカノ)	359.0
16	神奈川県	足柄下郡箱根町	箱根(ハコネ)	354.5
17	福島県	南相馬市	原町(ハラマチ)	349.0
18	静岡県	伊豆市	天城山(アマキサン)	334.5
19	埼玉県	越谷市	越谷(コシガヤ)	334.0
20	千葉県	市原市	牛久(ウシク)	332.5

## トピックス

## 関東・東北豪雨：気象庁命名 線状降水帯が10個以上発生

毎日新聞 2015年09月18日 19時10分（最終更新 09月18日 20時39分）



2015年9月10日午後

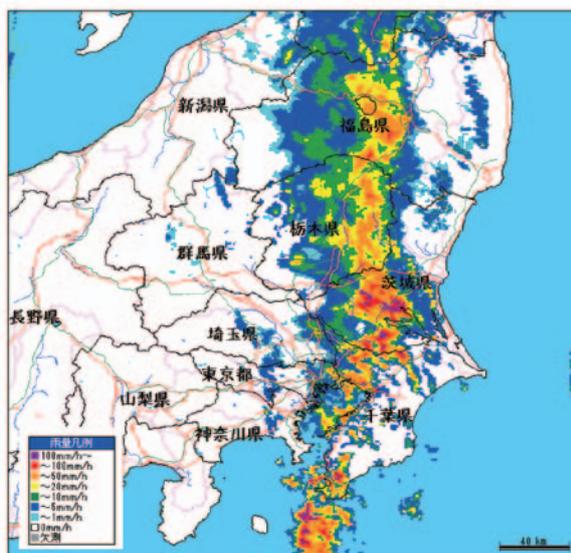
気象庁は、鬼怒川の堤防が決壊するなど各地に大きな被害をもたらした今月9～11日の大雨をまとめて「平成27年9月関東・東北豪雨」と命名した。同庁は大きな被害をもたらした自然現象について、正確な記録や教訓を残す目的で名前を付けている。

豪雨の原因については、積乱雲の集まりである帯状の「線状降水帯」が12時間以上にわたり10個以上も次々と発生し、関東から東北地方へ発達しながら北上したと説明。この異例な気象の背景として、

(1) 台風18号から変わった日本海上の温帯低気圧に向かって南東風が吹き込む (2) 日本の東海上にあった台風17号周辺からも湿った空気が流入 (3) さらに上空では西日本にあった気圧の谷の東側で南風が強まる——という積乱雲のできやすい状態が長く続いたとした。

昨年8月の広島市の土砂災害では、大雨の原因となった線状降水帯は1個だったという。【関谷俊介】

(出典：C)



天気図(9月10日7時)

天気図(9月10日15時)  
出典：(財)日本気象協会

## II. 出水状況及び被害状況 (出典：B、C)

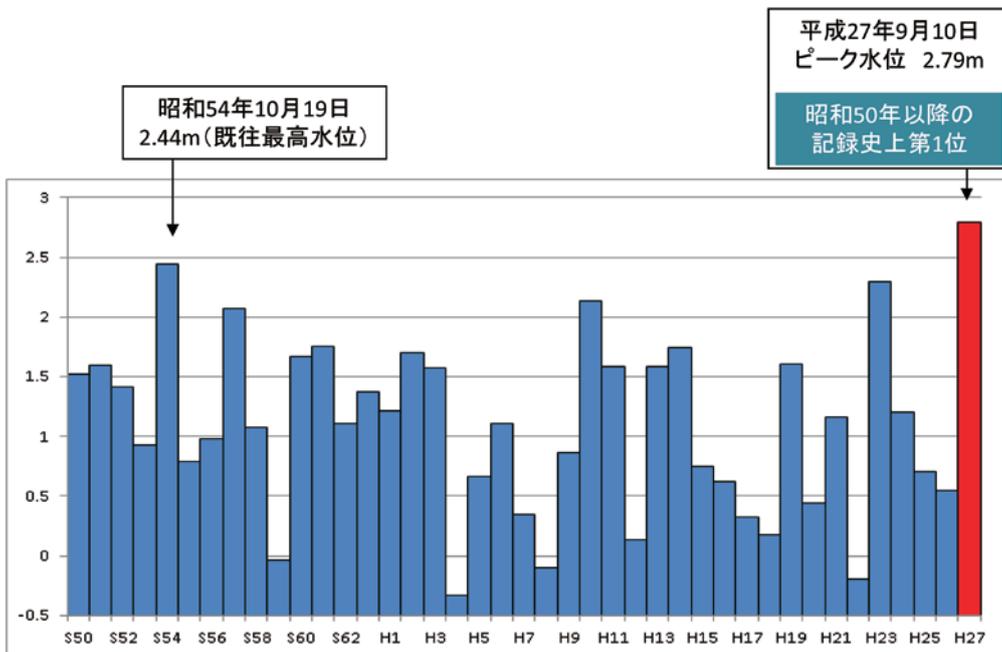
台風18号及び17号の大雨（平成27年9月関東・東北豪雨）により、国土交通省所管施設等では、関東鬼怒川をはじめ、11水系23河川で計画高水位を超え、国及び県が管理する88河川で決壊、越水及び溢水による浸水被害が発生しました。河川施設では護岸崩壊、漏水等515箇所被害を受けました。土砂被害

は土石流が栃木県の14件をはじめ5県20件、地すべりが3県3件、がけ崩れが神奈川県22件をはじめ14県115件で発生しました。海岸では2道県2地区で護岸崩壊などの被害が発生しました。また、道路では、公社有料道路や補助国道、都道府県・政令市道で、延べ57区間で通行止め及び被害が発生しました(数字は平成27年9月22日国土交通省災害情報(第23報)よりカウント)。

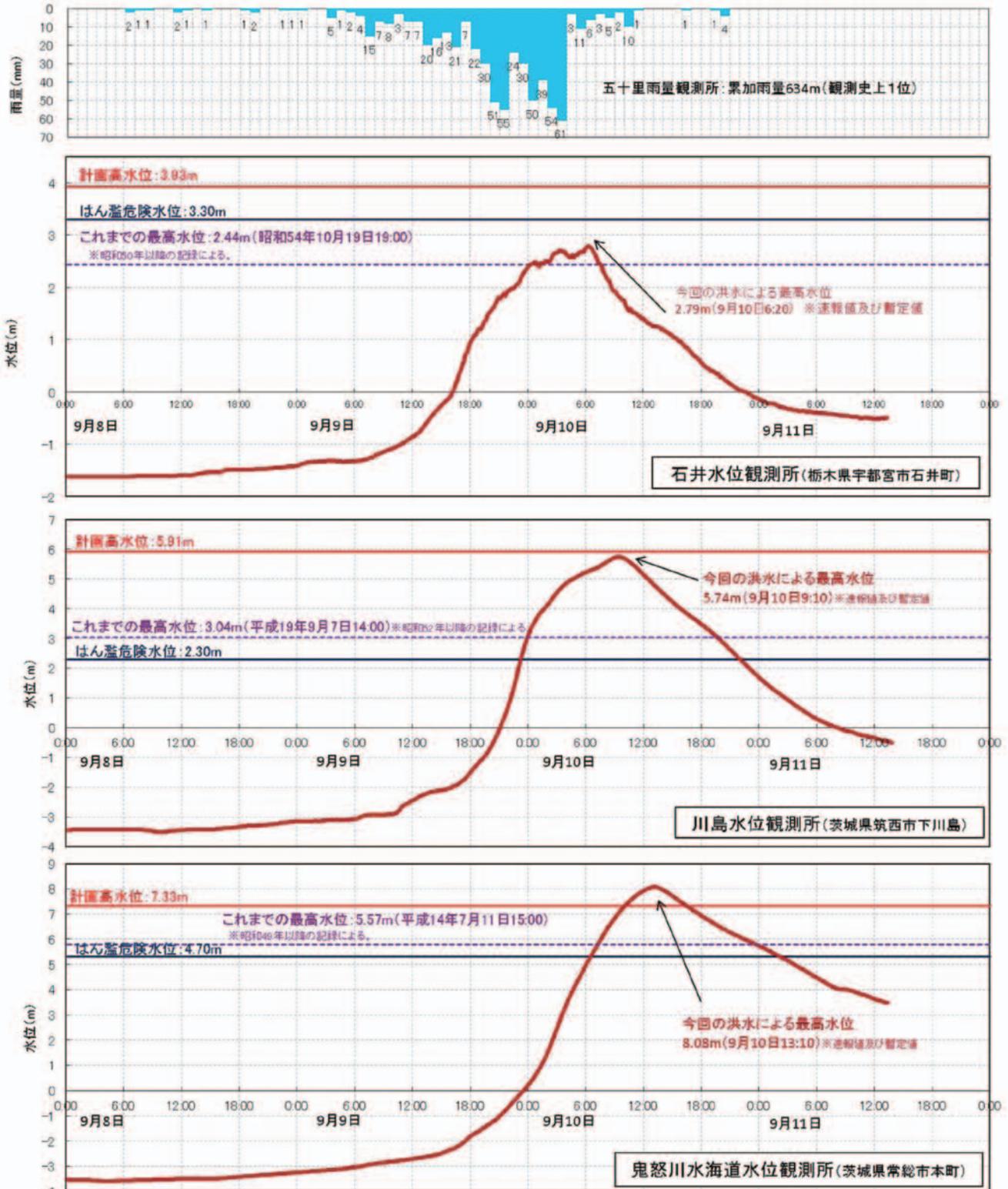
### 1. 河川の出水及び被害状況



鬼怒川(石井水位流量観測所(75.13k))における年最大水位比較図



鬼怒川水海道水位観測所では、計画高水位（7.33m）を75cm上回る最高水位を観測



※数値は速報値及び暫定値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

決壊状況：① 利根川水系鬼怒川（茨城県常総市三坂町）



被災状況(全景写真)



被災状況(対岸より撮影)



被災状況(拡大写真)

決壊状況：② 鳴瀬川水系渋井川破堤箇所（宮城県大崎市古川）付近の状況（平成27年9月11日12時時点）

（出典：F）



2. 土砂被害の状況 (栃木県日光市芹沢地区)

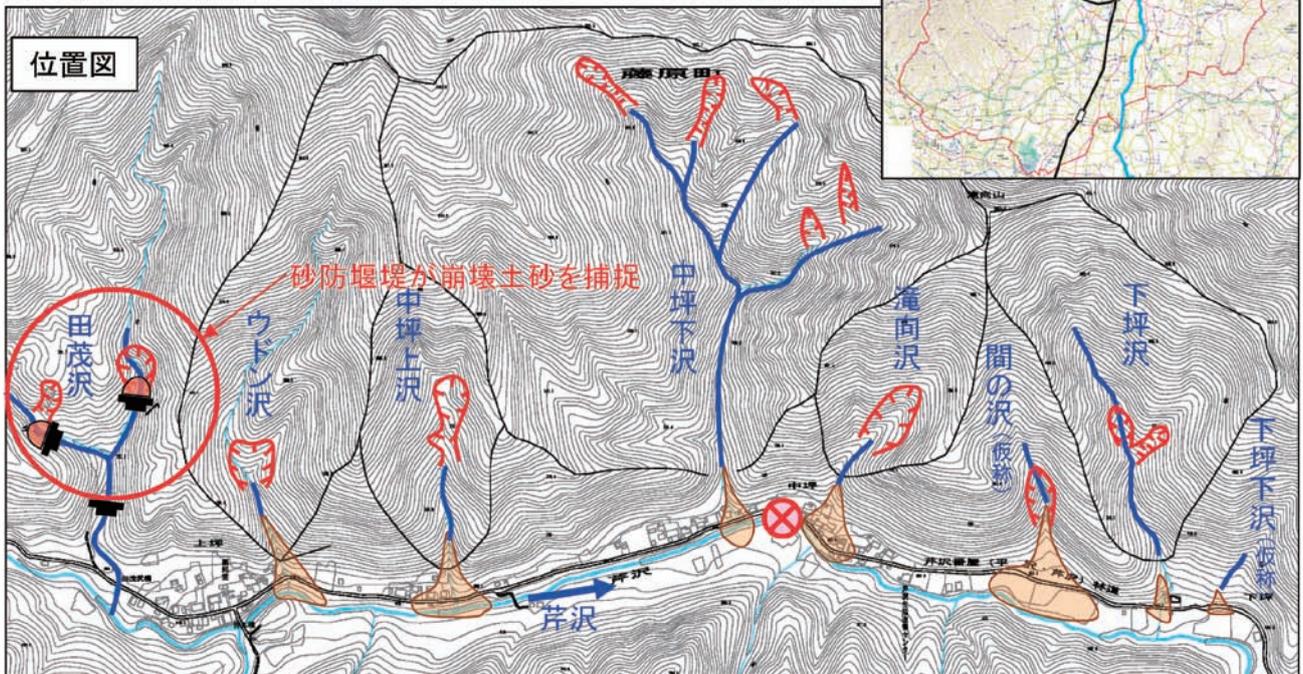
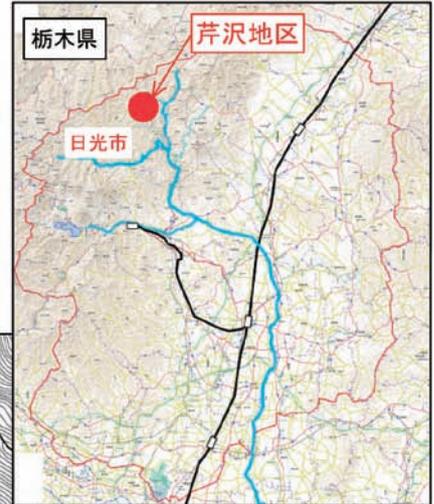
(出典：D)

① 概 要

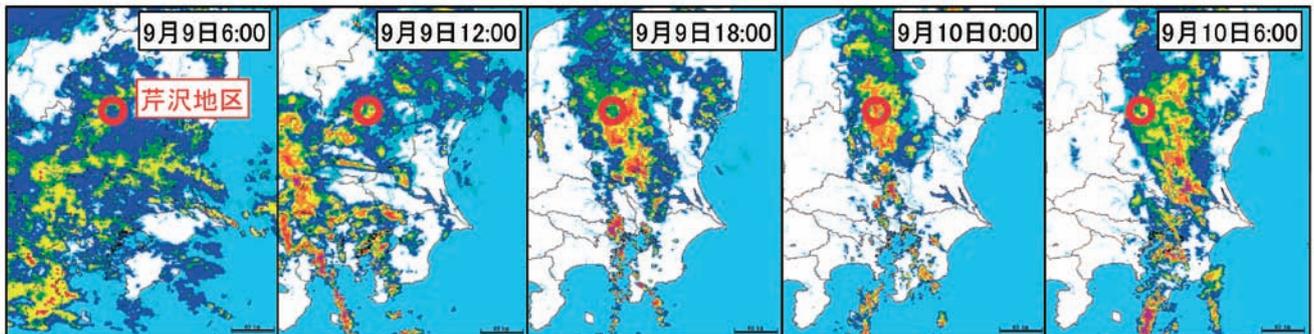
- ✓ 場 所 : 栃木県 日光市 芹沢地区
- ✓ 発災日時 : 平成27年9月10日(木)
- ✓ 土石流発生箇所 : 下坪下沢※、下坪沢、間の沢※、滝向沢、※:仮称  
中坪下沢、中坪上沢、ウドン沢、田茂沢(2箇所)

✓ 被災の概要

- ・ 土石流により家屋7戸が全半壊
- ・ 人的被害はなし
- ・ 市道芹沢線が分断
- ・ 住民(25名)が一時孤立化



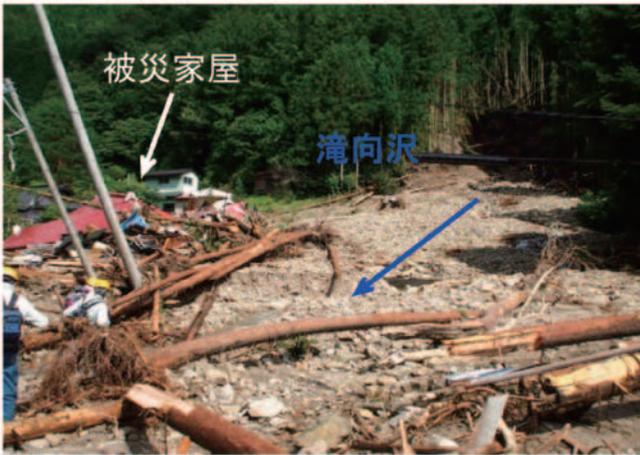
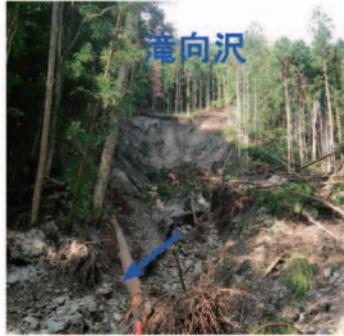
レーダー雨量計(統一河川情報システム)



栃木県では9月9日大雨特別警報が発令され最大時間雨量57mm/h、総雨量589mm(中三依観測所)に達した。

② 被害状況

- ✓ 人的被害:なし
- ✓ 人家被害:全壊5戸、半壊2戸
- ✓ 公共施設被害:土砂流出による道路被害7箇所、道路崩落1箇所



被害状況・荒廃状況

3. 水防活動

河川の増水に伴う月輪工法などの水防活動や応急復旧を国及び県管理河川で確認できるだけで、156

箇所（27年9月22日国土交通省災害情報（第23報）よりカウント）で実施しています。

【事例】

① 東北 吉田川、江合川

(出典：E)

### 水防団、地元建設業者等と連携した水防活動

9月11日、鳴瀬川、吉田川、江合川などでは、地元の水防団や建設業者の連携による水防活動により、堤防の越水や漏水の防止のための水防工法が各地で実施され、堤防の決壊を防ぐことができました。

■ 涌谷町字砂田地内【江合川右岸9.8k付近】



シート張り工法により堤防の洗掘対策を実施



土のう積み工法により堤防の越水を防止

■ 大崎市鹿島台大迫上志田地内【吉田川左岸16.0k】



建設業者の重機を活用した月の輪工法による漏水対策を実施



② 関東 鬼怒川

(出典：G)

#### 鬼怒川L32.8k溢水

被災状況



大型土嚢積み実施状況



#### 鬼怒川R9.5k漏水

月輪工法実施状況



#### 鬼怒川L41k漏水

被災状況



釜段工法実施状況



#### 鬼怒川R37.5k漏水

月輪工法実施状況



### Ⅲ. 国土交通省の自治体等支援

#### 1. TEC-FORCE などの派遣（9月22日時点一部派遣中）

##### 1) 人的支援

##### ① リエゾン（6 道県36市町へ 延べ281人／日）

- ・北海道開発局 1 道 1 市 延べ 4人／日（9月11日）
- ・東北地方整備局 1 道 7 市町 延べ 31人／日（9月10～16日）
- ・関東地方整備局 2 県23市町 延べ160人／日（9月9～22日）
- ・北陸地方整備局 1 町 延べ 4人／日（9月10～11日）
- ・中部地方整備局 2 県 5 市 延べ 19人／日（9月8～9日）

（出典：E）

## リエゾン派遣による自治体の支援（東北地方整備局）

災害対応を実施する自治体に対して技術的助言や連絡調整を行うため、北上川下流河川事務所から被災地自治体に対してリエゾン派遣を行っています。

9月11日には大崎市、大和町、涌谷町、富谷町に対して計8名、12日には大崎市、大和町、栗原市に対して計6名、13日は大崎市、栗原市に対して計3名を派遣しました。14日から16日までは大崎市に2名派遣し、16日20時の撤退をもって、全ての自治体へのリエゾン派遣が完了しました。



9月11日 自衛隊等が出席した大崎市の防災会議  
（決壊した渋井川の緊急復旧等について協議）



9月11日 大和町の防災会議等を通じて排水ポンプ車の配置などについての情報を共有



② TEC-FORCE (延べ1,671人/日)

- ・北海道開発局 延べ 54人/日(9月12~17日)
- ・東北地方整備局 延べ 21人/日(9月11~16日)
- ・関東地方整備局 延べ663人/日(9月9~22日)
- ・北陸地方整備局 延べ169人/日(9月10~18日)
- ・中部地方整備局 延べ271人/日(9月10~18日)
- ・近畿地方整備局 延べ142人/日(9月10~18日)

- ・中国地方整備局 延べ149人/日(9月10~18日)
- ・四国地方整備局 延べ 83人/日(9月10~18日)
- ・九州地方整備局 延べ 52人/日(9月10~18日)
- ・国総研 延べ 3人/日(9月11日)  
鬼怒川決壊箇所
- ・土木研究所 延べ 3人/日(9月11日)  
鬼怒川決壊箇所

(関東地方整備局)

(出典：H)

□道路啓開



緊急車両の通行を確保するため、常総市道に放置された車両の移動を行う道路の啓開作業

□土石流災害の調査

- ✓ 9月15日から TEC-FORCE 隊 (20名) を派遣し、土石流災害の被災状況調査を実施。
- ✓ 9月17日に日光市長に対し調査結果を報告。
- ✓ 日光市芹沢地区



流木の発生状況

レーザ計測機器による崩壊規模の計測

溪流の不安定土砂の計測

溪流の荒廃調査

TEC-FORCE隊長

日光市長

日光市長への調査結果報告

2. 災害対策用機械による支援

(出典：H)

- 1) 排水ポンプ車（国及び県管理河川 9月22日時点 一部稼働中）  
鬼怒川常総市をはじめ、21河川49箇所に延べ170台を派遣
- 2) その他、照明車などを派遣しています。

□排水作業（常総市八間堀）



浸水した地域にて「排水ポンプ車」を用いて排水作業を実施



排水作業を 24 時間実施するため「照明車」を設置

### IV. 応急復旧状況（決壊箇所）

#### 1. 鬼怒川（出典：M）

応急復旧工事の進捗状況について

平成27年9月25日15時現在

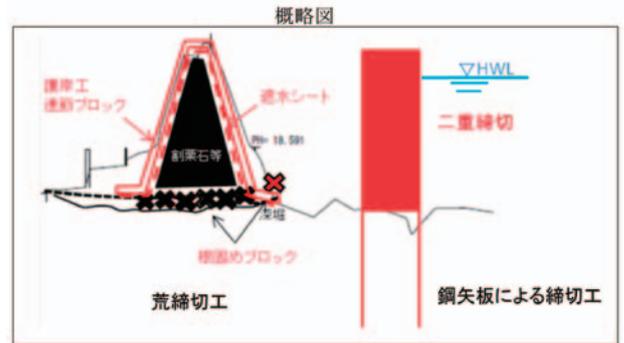
- 決壊した堤防については、9月10日より24時間体制で応急復旧工事を実施。
- 護岸や矢板による補強工事を進め、9月24日20時45分頃にすべての応急復旧を終了。
- 進捗状況  
退避場・作業ヤード造成  
完了（9月10日着手～9月11日完了）

荒締切工

完了（9月11日着手～9月19日完了）

鋼矢板による締切工

完了（9月18日着手～9月24日完了）



### <工事進捗状況>

作業ヤード造成着手



上流から下流(9月11日15:00頃撮影)

仮堤防(盛土)着手



決壊口下流部 (9月13日6:00頃撮影)

仮堤防(盛土)完成



川裏から上流 (9月16日6:00頃撮影)

鋼矢板による締切工着手



川裏から川表(9月19日0:00頃撮影)

荒締切工完成



上流から下流(9月20日10:00頃撮影)

応急復旧工事了



上流から下流(9月25日8:00頃撮影)

### <9月24日撮影>



鋼矢板による締切工設置状況

2. 渋井川（東北 平成27年 9 月 14日 17時00分完了）

（出典：E）

9月11日、宮城県管理の渋井川計3箇所で堤防が決壊し、甚大な被害が発生しました。国土交通省では宮城県の要請を受け、9月12日10時00分より24時間体制で堤防の緊急復旧工事に着手しました。12日に3箇所のうちの2工区に着手、13日に残り1工区に着手し、14日にはすべての工区で盛立が完了し、安全度を確保しました。引き続き、堤防補強のための護岸を施工し、緊急復旧工事が完了したことから、16日7時に宮城県に引き継ぎを行いました。

渋井川の位置

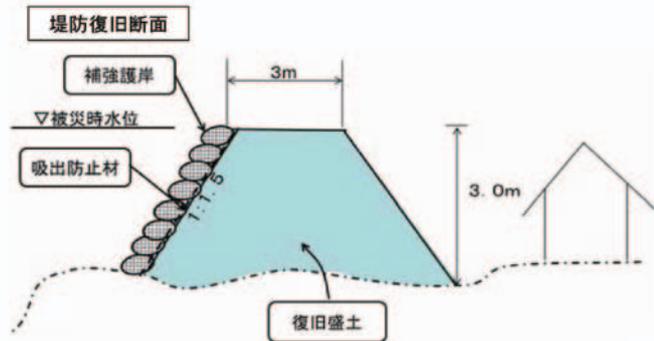


渋井川の堤防決壊箇所



【渋井川の緊急復旧の経緯】

9月11日 05時00分	堤防決壊を確認
17時00分	堤防決壊箇所の緊急調査
9月12日 10時00分	工事用道路 着手
14時30分	工事用道路 完成
15時00分	西荒井上流工区 着手
16時25分	西荒井下流工区 着手
9月13日 11時00分	西荒井下流工区 概成
11時00分	西荒井中流工区 着手
9月14日 01時00分	西荒井上流工区 概成
07時00分	西荒井中流工区 概成
10時00分	西荒井下流工区 盛立完了
14時00分	西荒井上流工区 盛立完了
17時00分	西荒井中流工区 盛立完了
	※全ての工区で堤防の盛立完了



9月11日 17時00分 堤防決壊箇所の緊急調査を実施



UAV等を活用し、被災状況の調査を実施

9月12日 10時00分 工事用道路着手



決壊箇所までの工事用道路の敷設

9月12日 15時00分 堤防の緊急復旧に着手



下流工区で堤防盛立に着手

9月12日以降 24時間体制にて安全確保のための緊急復旧事業を実施



昼夜を分かたず緊急復旧盛土材を搬入

9月14日 17時00分 全ての工区での盛土完了、安全度の確保



下流工区での盛立完了の様子

9月16日 7時00分 全ての工区において補強のための護岸完了



護岸での補強を完了した中流工区の堤防

### V. 災害緊急調査及び災害復旧技術専門家の派遣

#### 1. 災害緊急調査

国土交通省では、平成27年9月9～11日の台風18号による大雨等により福島県及び栃木県内の各地で公共土木施設の大きな被害が発生していることから、応急措置や早期復旧に向けた復旧方針、工法等

の技術的支援・助言のため、災害緊急調査を実施するための災害査定官を派遣しました。

#### 1) 福島県南会津町

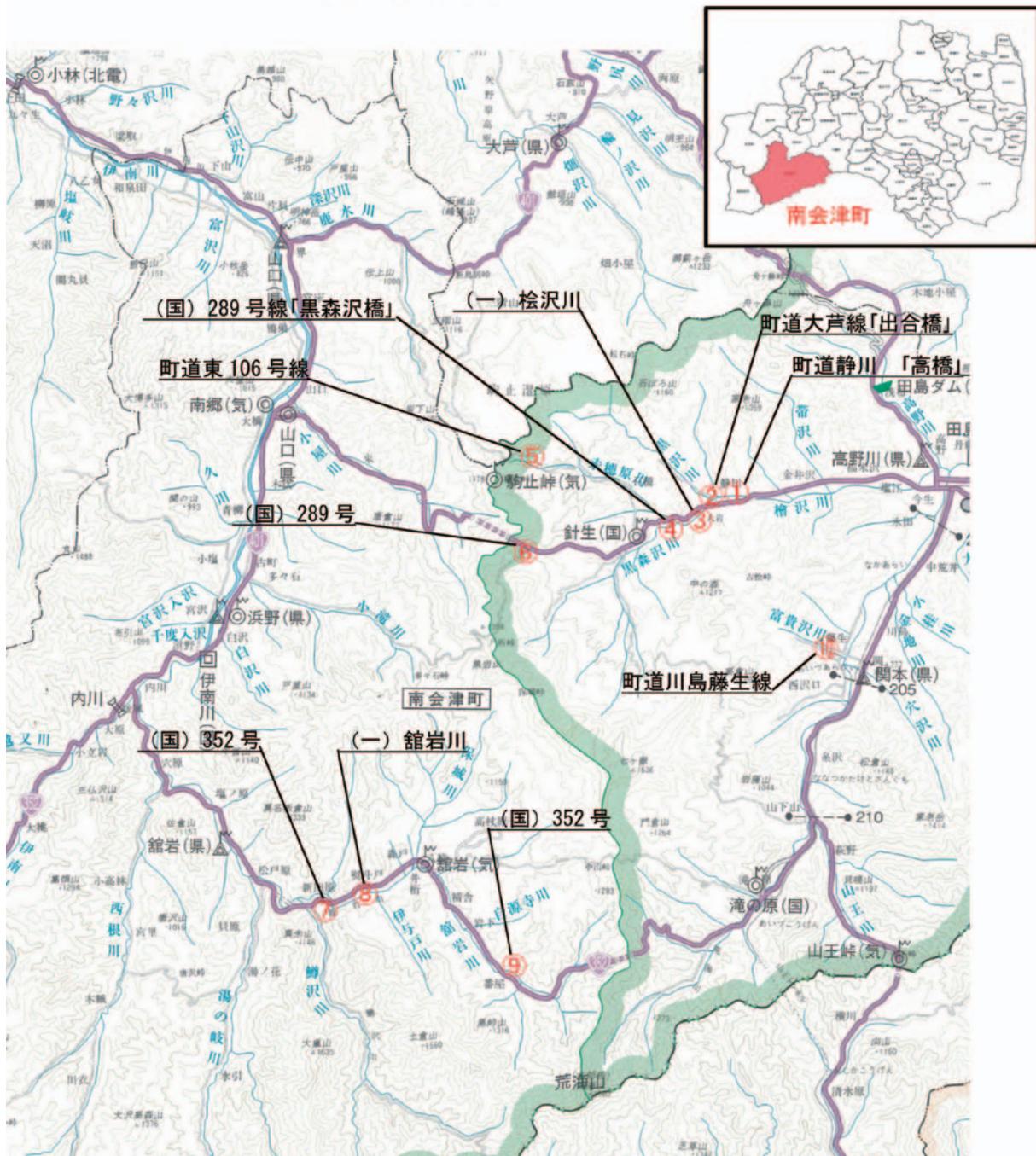
○派遣日程：平成27年9月17日(木)～18日(金)

○派遣先：福島県南会津町の被災箇所(位置図)

○派遣者：国土交通省水管理・国土保全局防災課  
総括災害査定官 田部 成幸

(出典：1)

## 位置図 (福島県南会津町内)



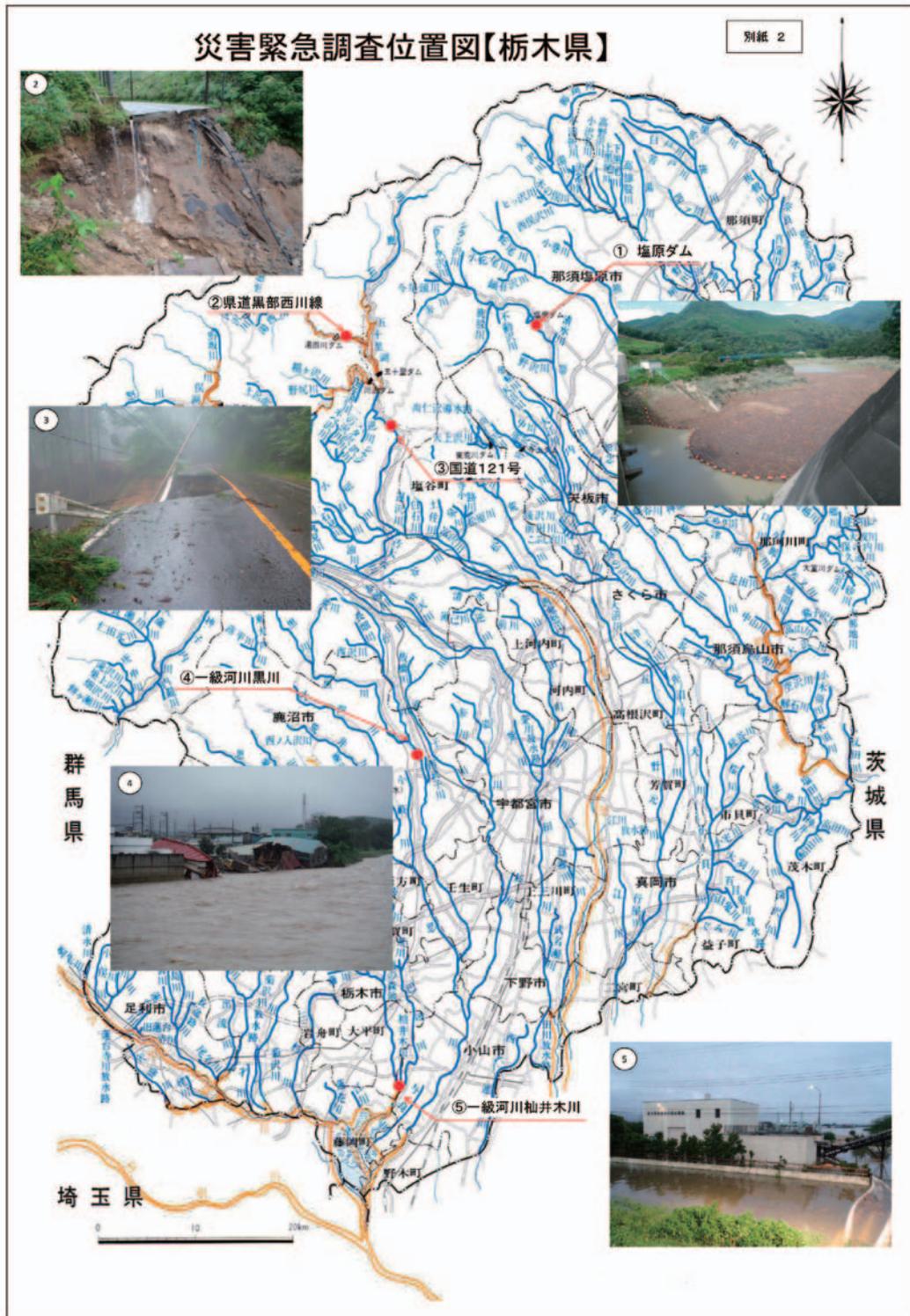
2) 栃木県日光、鹿沼土木管内

○派遣日程：平成27年 9 月21日(月)～22日(火)

○派遣先：栃木県日光、鹿沼土木管内の被災箇所（災害緊急調査位置図）

○派遣者：国土交通省水管理・国土保全局防災課  
総括災害査定官 田部 成幸  
災害査定官 藤田 成人

(出典：J)



3) 茨城県常総市、古河市ほか

- 派遣日程：平成27年9月24日(木)～25日(金)
- 派遣先：茨城県常総市、古河市ほかの被災箇所（位置図）
- 派遣者：国土交通省水管理・国土保全局防災課  
災害査定官 長内 伸夫  
災害査定官 小幡 宏

(出典：K)



2. 災害復旧技術専門家の派遣

(公社)全国防災協会は、被災の大きい自治体の要請(国土交通省防災課経由)を受け、下記の被災自治体に災害復旧技術専門家を派遣し、自治体が行う災害復旧活動の支援・助言を行いました。

※派遣状況については「月刊防災」11月号で報告します(予定)。

1) 栃木県鹿沼市

○派遣日程：平成27年9月24日(木)～25日(金)

○派遣先：栃木県鹿沼市の被災箇所(災害調査位置図)

○派遣者：(公社)全国防災協会 災害復旧技術専門家3名

(出典：J)



2) 福島県二本松市及び会津郡南会津町

○派遣日程：平成27年9月28日(月)

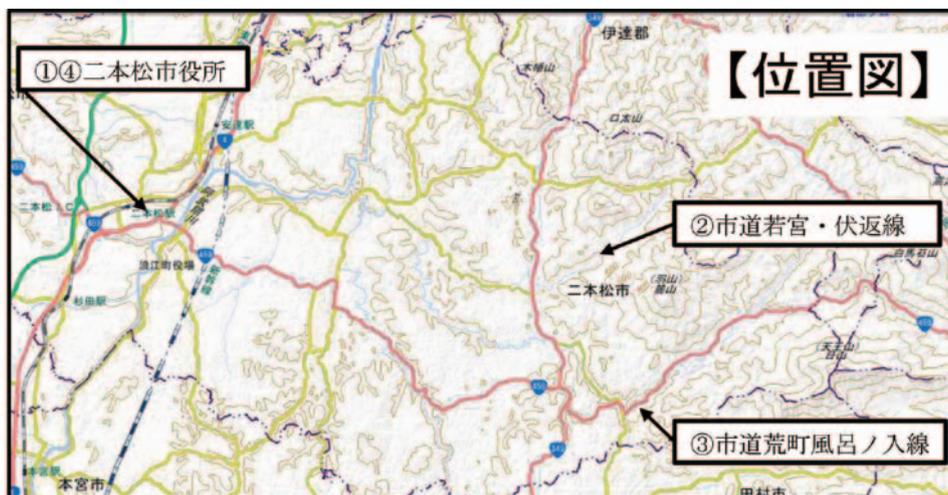
○派遣先：①福島県二本松市の被災箇所(位置図)

②福島県会津郡南会津町の被災箇所

○派遣者：(公社)全国防災協会 災害復旧技術専門家6名(①、②に各3名)

二本松市

(出典：L)



◆出典

- A 27.9.14 (気象庁) 台風第18号等による大雨について
  - B 27.9.22 (国土交通省) 災害情報 (第23報)
  - C 27.9.11 (関東地方整備局) 出水概要 (速報版第1報)
  - D 27.9.18 (関東地方整備局) 栃木県日光市芹沢で同時多発的に発生した土石流災害の災害及び対応状況に関する資料
  - E 27.9.18 (東北地方整備局北上川河川事務所) 出水概要《速報②》
  - F 27.9.11 (東北地方整備局) 渋井川破堤箇所付近の状況
  - G 27.9.18 (関東地方整備局河川班) 出水状況報告 (速報値)
  - H 27.9.16 (関東地方整備局) 自治体への支援状況について
  - I 27.9.16 (国土交通省) 記者発表 (水管理・国土保全局防災課)
  - J 27.9.18 (国土交通省) 記者発表 (水管理・国土保全局防災課)
  - K 27.9.18 (国土交通省) 記者発表 (水管理・国土保全局防災課)
  - L 27.9.25 (国土交通省) 記者発表 (水管理・国土保全局防災課)
  - M 27.9.25 (関東地方整備局) 応急復旧工事の進捗状況
-

# 巨大地震対策計画実施状況

国交省 HP より

国土交通省南海トラフ巨大地震対策計画  
・首都直下地震対策計画  
平成26・27年度の実施状況  
【代表施策】

# 八方向作戦による道路啓開

H27年度  
重点対策

首都直下地震では、関係機関からなる協議会を組織し、平成27年2月20日に「首都直下地震道路啓開計画(初版)」(八方向作戦)を策定。引き続き、関係機関との連携、実働訓練等を実施し充実を図る予定。また、南海トラフ巨大地震についても、各地方整備局において、具体的で実効性のある道路啓開計画を策定予定。

## 首都直下地震道路啓開計画(初版)の概要

- 発災後48時間以内に、各方向1ルートの確保が目標
- 複数の被災パターンを想定し、高速道路、一般国道を組み合わせながら、あみだ状に道路啓開ルートを設定
- 道路啓開に必要な資材量、部隊数を算出するとともに、資材備蓄場所・部隊集結場所を設定
- 関係道路管理者、関係機関との情報共有・連絡体制を構築



## 今後の取組

- 被害状況を迅速に把握するための仕組みを構築(広域監視カメラやバイク調査隊等)
- 計画の実効性を高めるため、関係機関と連携した実働訓練の実施
- タイムラインの作成など計画のスパイラルアップ
- 都心部への資機材の配備・調達等

### ■ 実働訓練



炎対法の適用を想定した車両移動訓練

### ■ 道路啓開用資機材



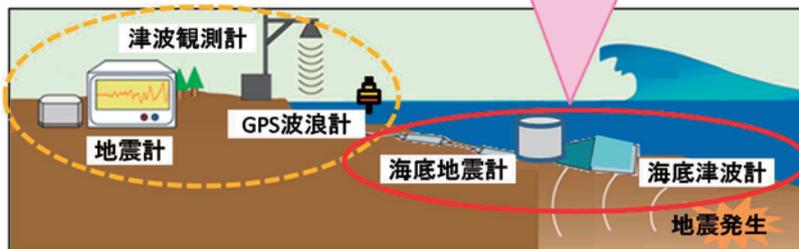
放置車両を移動するホイールローダー用フォーク

# 緊急地震速報・津波警報等及び津波観測情報の迅速化・高精度化

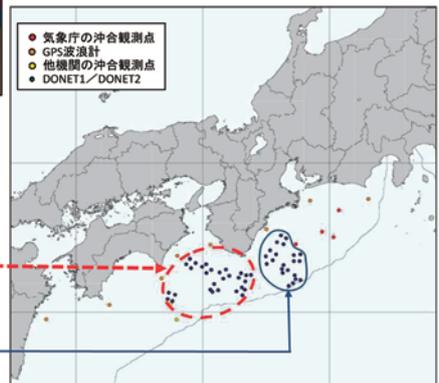
H27年度  
重点対策

平成26年度は海域のDONET1の海底地震計データの活用を開始することで、緊急地震速報を最大で数秒程度早く提供。また、平成27年度はDONET2の海底津波計データを取り込むことで、津波観測情報を、陸域に津波が到達する最大で10分程度前に提供が可能。

## より沖合いの観測網を用いて地震・津波を早期に検知



### 取り込むデータ・機器の位置



H27年度以降に新たに取り込む地震・津波観測データ  
<約30箇所(DONET2)・(海洋研究開発機構)>

H26年度までに取り込んだ地震・津波観測データ  
<20箇所(DONET1)・(海洋研究開発機構)>

### 統合災害情報システム (DiMAPS) による被災情報の集約・共有

H27年度  
重点対策

災害発生時に提供される膨大な情報を集約し、Web地図上に統合表示することで、被災情報をより分かりやすく把握・共有できる今までにない新しいシステム。  
震源・震度情報、防災ヘリ撮影画像、TEC-FORCEからの被災情報等を地図上に表示し、災害情報を迅速に把握すると共に、被災の全体像を把握することが可能。



3

### 統合災害情報システム (DiMAPS) による被災情報の集約・共有

H27年度  
重点対策

防災ヘリが撮影した高画質な画像をリアルタイムで表示可能。また、TEC-FORCEの活動状況を現場からダイレクトに表示することで、迅速に状況を把握し、共有することが可能。

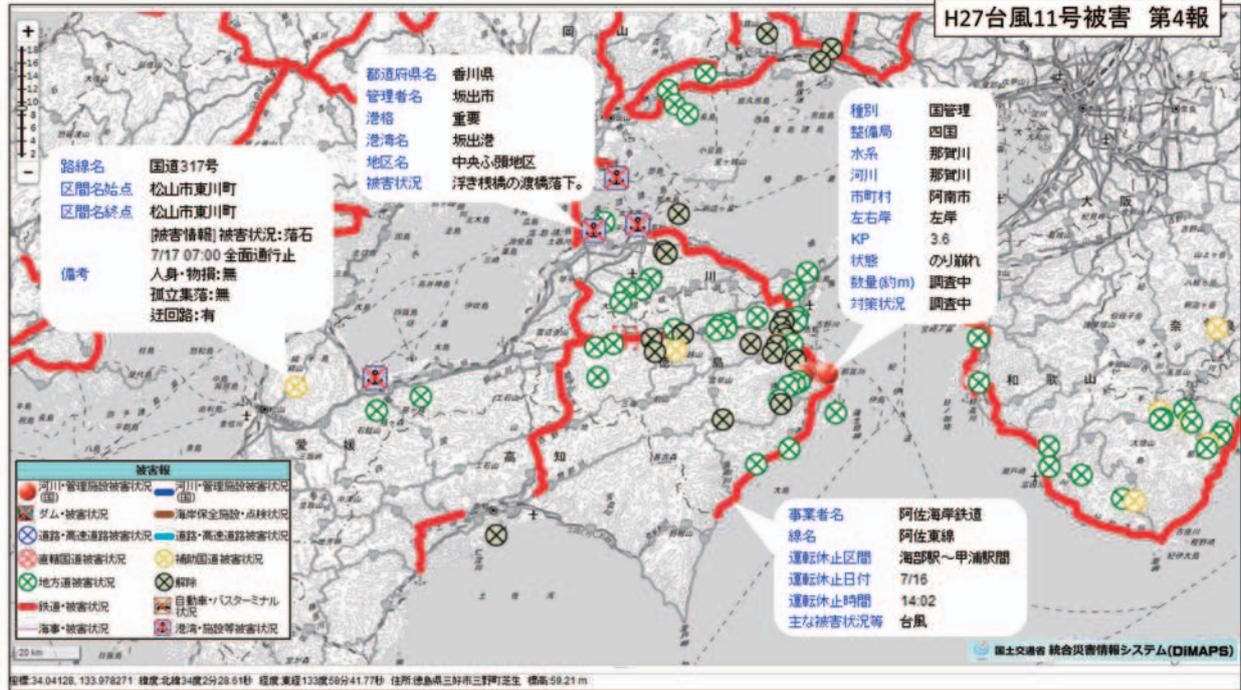


4

### 統合災害情報システム(DiMAPS)による被災情報の集約・共有

H27年度  
重点対策

インフラや交通関連の被害情報を集約し、拡大・縮小可能なシームレスな地図上で統合して表示することにより、『被害の全体像』の把握と、その後の的確な意思決定を支援。



### 防災課だより

### 人事異動

〔水管理・国土保全局関係人事発令〕

△平成27年9月29日

氏名	新所属	備考
船橋 昇治	辞職 (独立行政法人水資源機構筑後川局次長)	大臣官房付

協会だより

## 平成27年度 災害復旧促進全国大会の 開催について（ご案内）

### 1. 日 時

平成27年11月12日(木) 13時30分～15時

### 2. 場 所

東京都千代田区平河町2-7-4  
砂防会館別館1F「利根」  
電話 03(3261)8386

### 3. 大会次第

- (1) 開 会
- (2) 会長挨拶
- (3) 議長選出
- (4) 来賓挨拶
- (5) 来賓紹介
- (6) 災害復旧及び災害防止事業功労者表彰
- (7) 国土交通省災害対策概況説明
- (8) 地方代表意見要望発表
- (9) 大会要望決議採択
- (10) 閉 会

### 4. 出席人員

多数のご出席をお願いします。

### 5. その他

#### (1) 地方代表意見要望発表

地方の代表者が、意見要望発表を行います。

#### (2) 大会要望決議採択

大会において災害復旧促進に関する要望決議を行い、国会議員及び政府関係方面に要望することとします。要望書は事務局が準備し当日お渡しします。

国会議員への要望は、昨年と同様各議員の出身又は関係の深い都道府県の方に対応して頂く予定です。その予定のリストの事前調整は既に各都道府県の協力をいただき終了しております。

なお、時間等の都合で対応が難しい場合は東京事務所の方の対応でも差し支えありません。

また、要望活動は極力当日の会議終了後お願いいたします。

国会議員以外の政府関係方面については事務局一任とさせていただきます。



### 会場案内図

- 地下鉄 永田町駅  
(有楽町線・半蔵門線・南北線)  
4番出口 徒歩1分

### お詫びと訂正

月刊防災第795号（9月1日）11ページに誤りがあり、下記の通り訂正します。

- |     |          |
|-----|----------|
| 徳島県 | 1件（三次市1） |
|     | ↓        |
| 徳島県 | 1件（三好市1） |

◇出版図書のご案内（全国防災協会） 災害復旧事業申請に必携◇

新刊のご案内（平成27年7月発売）

平成27年版（B5版、総頁1,190余）

## 災害復旧工事の設計要領

- ・災害復旧事業は、被災後速やかに復旧することが事業に携わる者の使命
- ・そのためには、災害査定設計書を迅速かつ的確に作成することが必要
- ・最新の土木工事標準歩掛りに準拠し、災害復旧事業に必要な歩掛り等を体系化し、本設計要領を活用することで迅速かつ的確な査定設計書を作成可能

### 改定新版

（平成26年版）（A5版 総頁1,104）

## 災害関係法令例規集

- ・災害査定時、災害関係業務に携わる方の実務書
- ・負担法をはじめとした法令、実施手続きなどを体系的にわかりやすく整理

### 新版発売

平成26年版（A5版156頁、カラー印刷）

## 災害査定の手引き

- ・災害査定をされる方も受ける方も必携
- ・災害査定業務に係わる基本的な事項を図面、写真、査定設計書、ポンチ絵等を簡潔にわかりやすく整理

図書案内及び購入申し込み詳細については、公益社団法人全国防災協会のホームページをご覧ください。

<http://www.zenkokubousai.or.jp>

平成27年 発生主要異常気象別被害報告

平成27年9月15日現在 (単位：千円)

	冬期風浪及び風浪		豪雨		地震		融雪		地震		梅雨前線豪雨		台風		その他		合計	
	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額	箇所数	金額
北海道	3	144,000	60	1,244,000	1	123,000	2	800,000					4	338,000	1	130,000	71	2,779,000
青森	1	200,000	14	355,000													15	555,000
岩手			6	91,000			2	1,000,000			1	4,500			1	6,000	10	1,101,500
宮城			10	250,500									(9)	(26,600)			(9)	(26,600)
秋田					3	830,000					49	1,680,000	295	3,045,210			305	3,295,710
山形	1	350,000	2	12,000	1	100,000											4	462,000
福島					3	110,917					41	490,480	325	6,472,700	1	20,000	370	7,094,097
茨城													2	33,000			2	33,000
栃木													9	145,000			9	145,000
群馬			15	379,243													15	379,243
埼玉													2	30,000			2	30,000
千葉			2	104,000							1	13,000	7	2,015,000	(1)	(2,000)	(1)	(2,000)
東京													1	3,500			1	3,500
神奈川																		
新潟	3	560,000	4	38,000	2	106,400	19	233,500									28	937,900
富山			14	267,000	2	469,000											17	766,000
石川	9	3,689,372	1	3,000	1	110,000											11	3,802,372
福井							3	120,000					7	76,200	1	16,000	11	212,200
山梨			1	17,000									19	691,520			20	708,520
長野			6	107,000			3	110,000							1	3,500	(1)	(6,000)
岐阜			(1)	(6,000)	55	1,066,200	1	4,150,000	7	235,000			21	349,048	7	50,500	91	5,790,748
静岡			5	215,000							4	88,500	2	79,000			11	382,500
愛知			1	10,000									9	206,000			10	216,000
三重			2	20,000							1	55,000	(1)	(7,000)			(1)	(7,000)
滋賀													196	2,661,070			199	2,736,070
京都					1	260,000							24	1,171,640			24	1,171,640
大阪													(4)	(67,000)			(4)	(67,000)
兵庫													38	608,100			39	668,100
奈良			2	15,000									(1)	(200,000)			(1)	(200,000)
和歌山			26	316,700	2	490,000							11	424,500	1	30,000	12	454,500
鳥取					2	750,000							(7)	(57,200)			(7)	(57,200)
島根			9	25,400									171	2,446,100			171	2,446,100
岡山			18	82,585														
広島			46	278,685									4	39,000			50	317,685
山口			7	30,000	2	150,000							(2)	(36,000)			(2)	(36,000)
徳島			1	6,000									178	1,421,000			193	1,638,400
香川													(4)	(346,000)			(4)	(346,000)
愛媛			20	109,100	1	830,000			1	19,000	62	366,500	161	2,501,822			162	2,507,822
高知			30	388,800	8	1,520,000					58	783,195	(11)	(132,100)			(11)	(132,100)
福岡			5	39,100							25	212,000	67	1,707,900			90	1,786,500
佐賀			5	14,600			(1)	(5,000)			1	40,000	(7)	(615,000)			(7)	(615,000)
長崎			72	463,200	4	150,000					67	548,700	50	1,128,400			134	2,453,000
熊本			50	239,808	1	3,500,000					593	4,107,485	(3)	(10,900)			(3)	(10,900)
大分					1	110,000					109	1,048,200	(8)	(20,900)			(11)	(31,800)
宮崎			33	373,000	2	180,000					30	210,383	(3)	(255,000)			(3)	(255,000)
鹿児島													104	2,395,500			200	5,087,495
沖縄													64	804,100			94	1,055,200
札幌																		
仙台																		
さいたま																		
千葉																		
横浜																		
川崎																		
相模原																		
新潟																		
静岡																		
浜松																		
名古屋																		
京都																		
大阪																		
堺																		
神戸																		
岡山																		
広島																		
北九州																		
福岡																		
熊本																		
補助計	(4)	(494,000)	(16)	(137,500)	(1)	(5,000)					(4)	(20,700)	(56)	(3,051,100)	(2)	(17,000)	(56)	(3,545,100)
直轄計	17	4,943,372	690	9,530,021	38	13,939,317	36	2,498,500	1	19,000	1,149	12,259,806	2,508	45,872,361	18	328,000	4,457	89,390,377
合計	18	6,143,372	691	9,667,521	39	13,939,317	36	2,498,500	1	19,000	1,151	12,457,806	2,524	47,289,961	18	328,000	4,477	92,355,977

※上段 ( ) 内書きは、下水道・公園分、< >内書きは港湾・港湾に係る海岸分である。