がんばろう！東北

北上川下流河川事務所
平成２５年１０月１８日

台風26号の高潮　ゼロメートル地帯等の浸水を防止

台風26号の接近にともない、旧北上川河口域では震災後の最高水位（高潮）を観測しました。石巻市内の一部地域では内水等により浸水したものの、東日本大震災による広域地盤沈下を受けて整備した緊急復旧堤防により、中心部の低平地を高潮による浸水被害から守りました。

また、鳴瀬川および北上川において9基の排水機場と4台の排水ポンプ車により、214万m³（25mプールで約7,100杯分）の内水を排水し、内水被害を軽減しました。

＜旧北上川河口部の浸水被害軽減効果＞

・東日本大震災による広域地盤沈下により石巻市中心部はゼロメートル地帯が拡大するなど高潮への浸水リスクが高まったことから、平成23年8月末までに緊急復旧堤防を整備しました。台風26号では旧北上川河口の門脇（かどのわき）観測所にて、震災後最高水位を観測（標高1.02m）しましたが、石巻市内の一部地域では内水等により浸水したものの、緊急復旧堤防により中心部の低平地は高潮による浸水被害から守られました。今回の最高水位である標高1.02mを下回る地域は658haにもおよび、仮に緊急復旧堤防がなければ多くの地域で浸水被害が発生した可能性があります。

旧北上川河口部の状況（石巻市住吉町付近）

＜排水機場、排水ポンプ車の効果＞

・鞍坪（くらつぼ）排水機場（東松島市）では約30時間の稼働により109万m³（25mプールで約3,600杯）の内水を鳴瀬川へ排水、石巻市北上町地内では排水ポンプ車が約23時間稼働し、4万m³（25mプールで約130杯分）の内水を北上川へ排水し、内水被害の軽減を図りました。

※本資料に掲載する数値等は速報値であり、今後の精査により変更する場合があります。

記者発表についてはホームページでご覧になれます。
北上川下流河川事務所ホームページアドレス【http://www.thr.mlit.go.jp/karyuu/】
記者発表会：石巻記者クラブ、古川記者クラブ

問い合わせ先

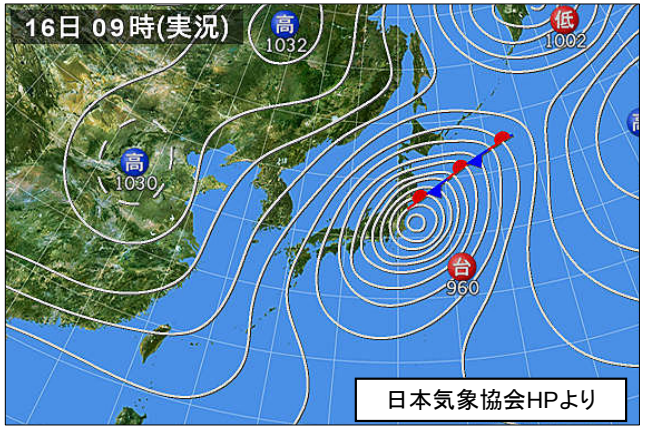
国土交通省　東北地方整備局　北上川下流河川事務所
副所長　佐藤正明、　調査第一課長　山田拓也
宮城県石巻市蛇田字新下沼８０　　ＴＥＬ　０２２５－９５－０１９４

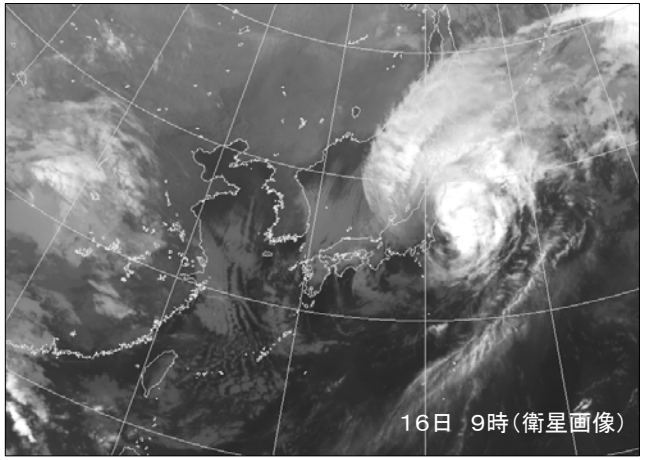
台風26号に伴う降雨の概要

大型で強い台風26号の接近に伴い、宮城県内では16日午前に女川町江ノ島で最大瞬間風速45.5メートルの猛烈な風を観測し、石巻市飯野川では降り始めからの降雨量112ミリを観測するなど、各地で暴風雨に見舞われた。累加雨量は以下のとおり。

宮城県石巻市飯野川（いいのかわ）　112.0ミリ（北上川水系北上川流域）
※10月15日21:00～10月16日12:00の累加雨量

石巻市蛇田（へびた）　81.0ミリ（北上川水系旧北上川流域）
※10月15日21:00～10月16日11:00の累加雨量





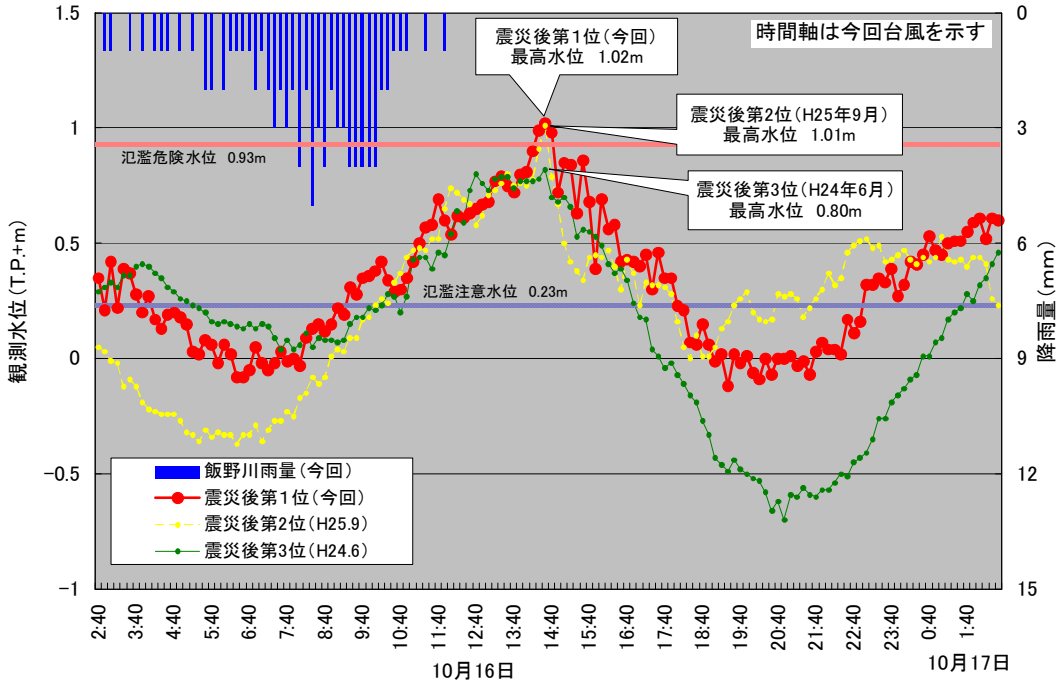
水位の状況

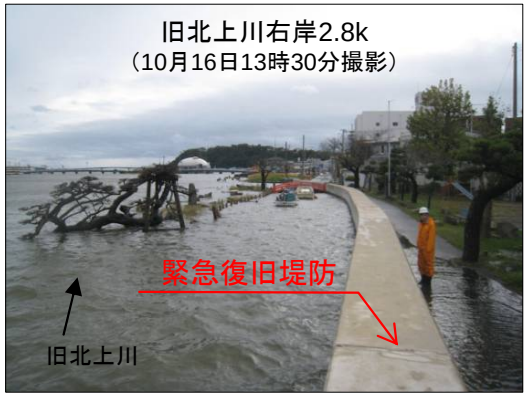
北上川水系門脇（かどのわき）観測所では震災以降、最高水位を観測した。

河川名	観測所	震災後 第1位 平成25年10月16日	震災後 第2位 平成25年9月16日	震災後 第3位 平成24年6月20日	はん濫危険水位 <レベル4>	避難判断水位 <レベル3>	はん濫注意水位 <レベル2>	水防団待機水位 <レベル1>
旧北上川	門脇	**標高1.02m**	標高1.01m	標高0.80m	標高0.93m	－	標高0.23m	－

※数値は標高に換算している。

門脇観測所の水位変動状況、飯野川観測所の降雨量



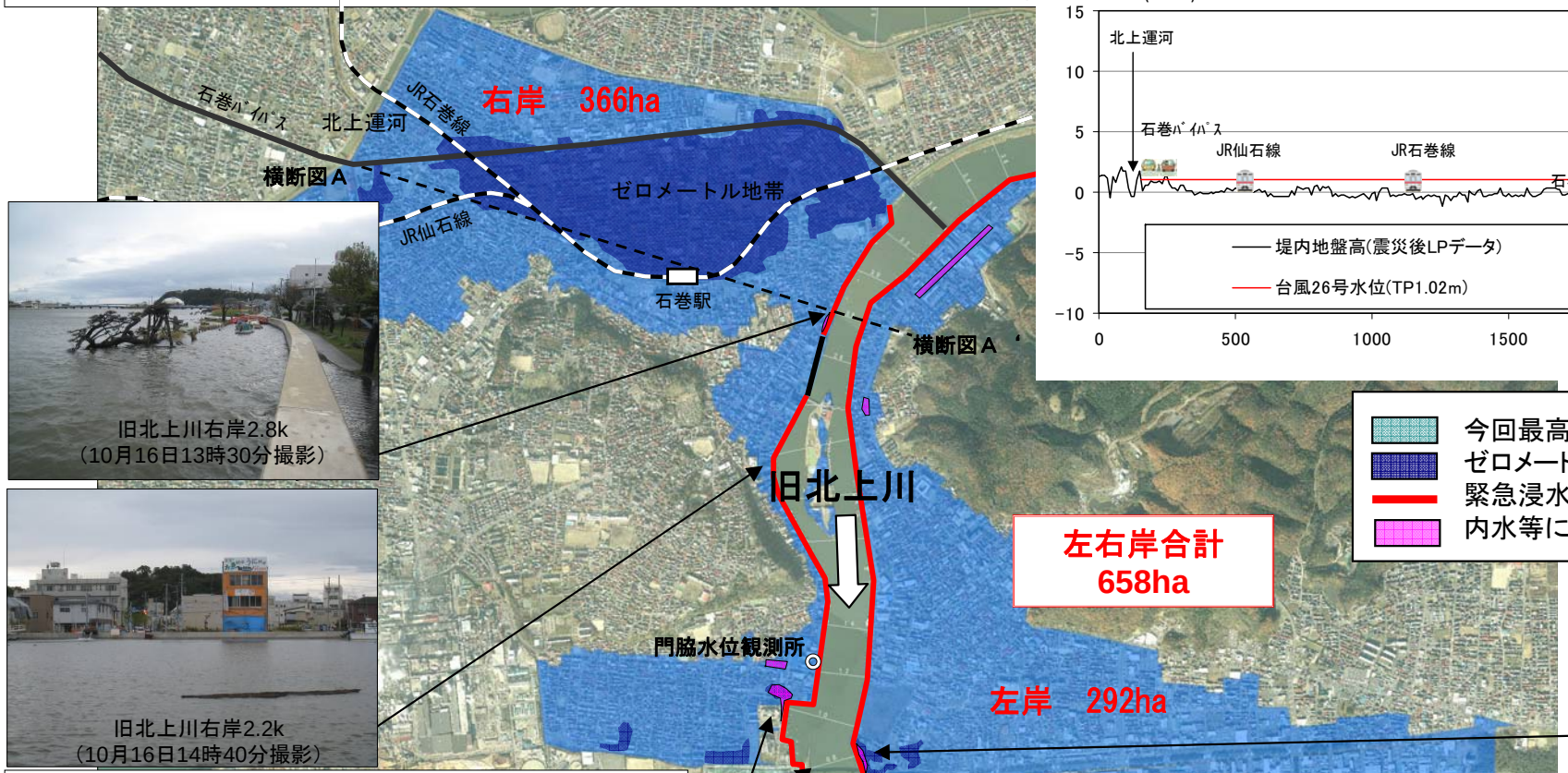


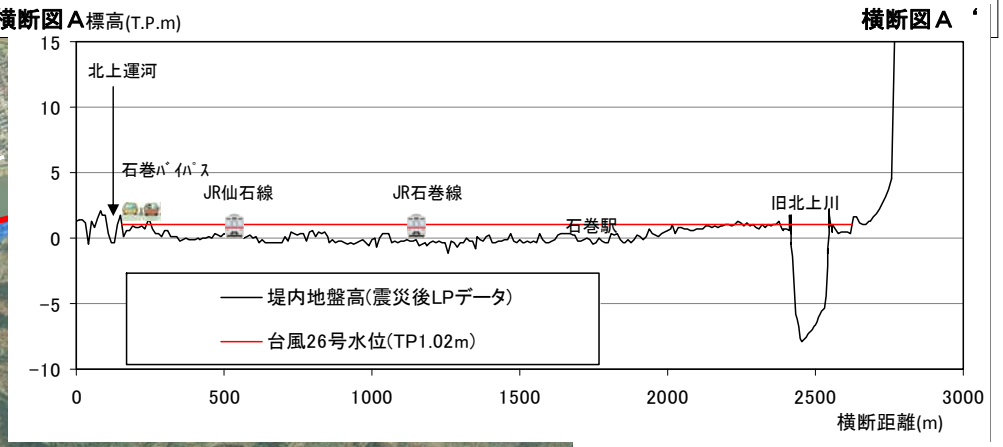
緊急復旧堤防により浸水を防御（河川水位は宅地側地盤より18～35cm高い）

※本資料に掲載する数値等は速報値であり、今後の精査により変更する場合があります。

高潮による浸水被害の軽減（旧北上川河口部）

旧北上川河口部は東日本大震災に伴う広域的な地盤沈下により、高潮浸水リスクが増大したことから、緊急的な浸水対策として既存施設の嵩上げやL型擁壁などの整備を実施した（平成23年8月31日完了）。台風26号では旧北上川河口の門脇水位観測所にて震災後最高水位を観測（標高1.02m）したが、石巻市内の一部地域では内水等により浸水したものの、中心部の低平地では高潮による浸水被害から守られた。今回の最高水位である標高1.02mを下回る地域は658haにもおよび、仮に緊急復旧堤防がなければ多くの地域で浸水被害が発生した可能性がある。



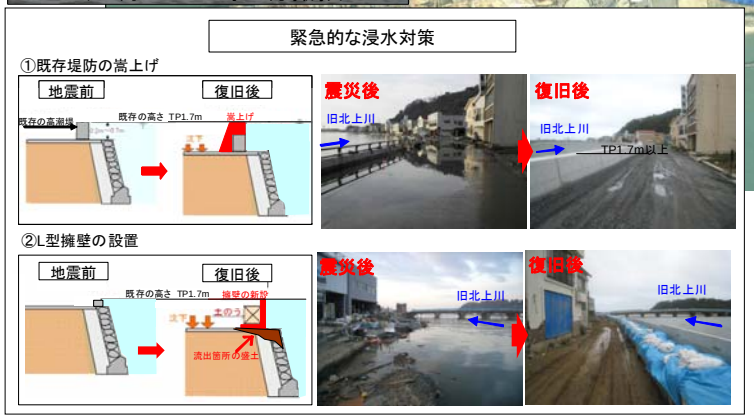


旧北上川右岸2.8k
（10月16日13時30分撮影）

旧北上川右岸2.2k
（10月16日14時40分撮影）

今回最高水位よりも地盤高が低い地域
ゼロメートル地帯
緊急浸水対策実施区間
内水等により浸水した地域

旧北上川左岸0.6k
（10月16日14時45分撮影）



旧北上川右岸1.0k
（10月16日14時15分撮影）

旧北上川右岸0.8k
（10月16日14時00分撮影）

※震災後のLPデータ（レーザー測量による標高データ）をもとに、台風26号の門脇観測所水位（標高1.02m）以下で堤防沿いに連続する区域が浸水すると想定して作成。
※本資料に掲載する数値等は速報値であり、今後の精査により変更する場合があります。

排水機場・排水ポンプ車の稼働状況

総排水量214万m³

排水機場　稼働状況

番号	水系	排水機場	延べ稼働時間	延べ排水量（万m³）
①	北上川	相野谷排水機場	3時間40分	1.3
②	北上川	本町排水機場	13時間30分	5.8
③	北上川	黄牛排水機場	10時間15分	3.7
北上川水系合計			27時間25分	10.8
④	鳴瀬川	鞍坪排水機場	30時間10分	108.6
⑤	鳴瀬川	船越排水機場	25時間30分	9.2
⑥	鳴瀬川	鈴根五郎排水機場	8時間10分	29.4
⑦	鳴瀬川	師山排水機場	5時間30分	11.9
⑧	鳴瀬川	三本木排水機場	4時間50分	11.3
⑨	鳴瀬川	大江川排水機場	21時間16分	26.8
鳴瀬川水系合計			95時間26分	197.2
排水機場　合計			122時間51分	208.0

排水ポンプ車　稼働状況

番号	水系	箇所	延べ稼働時間	延べ排水量（万m³）
①	北上川	石巻市北上町地内	22時間30分	4.1
②	北上川	石巻市福地地内	3時間30分	0.6
③	旧北上川	石巻市不動町地内	3時間25分	0.6
④	旧北上川	石巻市蛇田地内	4時間50分	0.9
排水ポンプ車　合計			34時間15分	6.2

排水機場＋排水ポンプ車合計	157時間06分	214.2

延べ157時間のポンプ排水で
25mプール7,100杯分を排水

※25mプールは300m³（25m×10m×1.2m）として算出しています。

きたかみ
①石巻市北上町地内

すずねごろう
⑥鈴根五郎排水機場

くらつぼ
④鞍坪排水機場

へびた
④石巻市蛇田地内

ふどう
③石巻市不動町地内

ふくち
②石巻市福地地内

きうし
③黄牛排水機場

ほんちょう
②本町排水機場

あいのや
①相野谷排水機場

ふなこし
⑤船越排水機場

もろやま
⑦師山排水機場

おおえがわ
⑨大江川排水機場

さんぼんぎ
⑧三本木排水機場

登米大橋
北上川
柳津大橋
旧北上川
江合川
新江合橋
江合橋
新江合川
多田川
志田橋
鳴瀬川
涌谷大橋
新涌谷大橋
神取橋
飯野川橋
北上大橋
天王橋
善川
竹林川
新田橋
吉田川
滑川
味明川
二小屋橋
鞍坪川