



平成30年台風第21号に係る 鳥取県災害警戒連絡会議

【日 時】平成30年9月3日(月)午前11時40分～

【場 所】災害対策本部室（県庁第2庁舎3階）

【参加者】知事、副知事、危機管理局、元気づくり総本部、総務部、
地域振興部、観光交流局、福祉保健部、生活環境部、
商工労働部、農林水産部、県土整備部、企業局、
教育委員会、鳥取地方気象台

*** 各総合事務所、市町村、消防局には映像配信。**

目的・次第

目的

- ◆平成30年台風第21号に関する情報の共有、市町村・県民への注意喚起及び警戒・即応体制の確保を図る。

次第

◆知事挨拶

- 1 台風の現況及び今後の予測等（鳥取気象台資料）
- 2 市町村・県民への注意喚起等
 - （1）市町村への依頼事項
 - （2）県民への注意喚起等
- 3 警戒・即応体制の確保等
 - （1）県の体制
 - （2）各部局等の対応

2 市町村・県民への注意喚起等 (1) 市町村への依頼事項(その1)

■ 市町村における対応の徹底

★ 予防対策の検討・実施

- 夜間に内外水のはん濫、土砂災害警戒情報等の発表のおそれがある場合等は、風雨が激しくならないうちの予防的避難の促進、早めの避難準備情報、避難勧告等の発表と緊急的な垂直避難（家の2階以上や崖等の反対側への移動）等の周知。
※土砂災害危険区域（レッド）や2mを超える浸水想定区域（特に土堤防の河川近傍）等においては、垂直避難では安全の確保が難しい場合があるので、特に早めの避難所等への避難（水平避難）を実施。
 - 指定緊急避難場所・指定避難所・支え愛避難所などの自主避難所の開設体制等確認と住民への周知及び避難勧告等発表時の求められる避難行動等の住民説明。
 - 浸水被害の発生または発生のおそれなど、避難を判断するための各種の情報が速やかに防災担当課や対策本部へ集約されるよう、また、県等へも報告されるよう連絡体制・情報共有体制を点検・確保すること。
- 早い段階から住民等に対して、気象情報、注意事項、避難行動要領等を確実に伝達すること。
 - 避難勧告等は、時機を逸することなく、空振りをおそれずに躊躇なく発令することを基本とし、発令する際には対象者ごとにとるべき避難行動がわかるように繰り返し伝達すること。
 - 特に、土砂災害は、突発的に発生し、発生場所や発生時刻の詳細を予測することが困難で命の危険を脅かすことが多い災害であることから、土砂災害警戒情報が発表された場合は、直ちに避難勧告等を発令することを基本とすること。
 - また、避難勧告等の伝達に当たっては、防災行政無線（同報系）、緊急速報（エリア）メールを始め、マスメディアとの連携（Lアラート）や広報車・インターネット（ホームページ、SNS等）・コミュニティFMなど、多様な伝達手段を活用し住民等へ確実に伝達すること。

2 市町村・県民への注意喚起等 (1) 市町村への依頼事項(その2)

<浸水リスクが高い地域の対策>

過去に浸水被害があった地域など、対策の再確認をお願いします。

- ・詰まりやすい用水路の点検や清掃
- ・水位計や監視カメラがない中小河川の状況を収集する体制、連絡系統の確認
- ・水位周知河川浸水想定区域の確認
- ・必要に応じて排水ポンプ車の要請（消防団や常備消防のポンプ車も活用できる場合があることにも留意）など

<避難情報の判断にあたっての情報収集>

市町村界をこえて、河川の上流域の状況を踏まえて総合的に判断する必要があるので、必要に応じて県へ助言を求めてください。

<初動体制の速やかな確立>

気象情報の収集伝達、職員参集体制の確認等

<迅速な避難体制の確立>

避難勧告等発令基準や消防団等への連絡手段の確認、ハザードマップの活用等

<避難行動要支援者等の支援対策の強化>

該当施設等への情報伝達体制、避難誘導上の配慮等の確認等

<被害規模の早期把握と迅速な報告>

2 市町村・県民への注意喚起等

(1) 市町村への依頼事項(その3)

- 避難勧告等の名称の「意味合い」と「求める行動」の県民への分かりやすい周知に配慮すること。
- 特に、「避難勧告、避難指示」の発令に当たっては、防災行政無線等の伝達手段に加え、緊急速報（エリア）メール等も積極的に活用し、確実な情報伝達を行うこと。
- ★ 夜間に災害警戒情報が発表されるおそれがある場合は、早めの避難や、避難することが危険と思われる場合は垂直避難等（家の2階以上や崖等の反対側への移動）による安全の確保。
- ★ 土砂災害危険区域（レッド）や2mを超える浸水想定区域（特に土堤防の河川近傍）等においては、垂直避難では安全の確保が難しい場合があるので、特に早めの避難所等への避難（水平避難）を実施。

名称	意味合い	求める行動
避難準備・高齢者等避難開始	人的被害の発生が高まっている状況で、高齢者など特に避難行動に時間を要する方が避難行動を開始する段階です。	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者など特に避難行動に時間を要する方は避難場所への避難行動を、避難支援者は避難支援の行動を開始してください。 ・これ以外の方も、いつでも避難できるよう、家族等との連絡や非常用持出品の用意等、避難準備を開始してください。
避難勧告	人的被害の発生する可能性が明らかに高まっている状況で、通常の避難行動ができる方が避難を開始する段階です。	通常の避難行動ができる方は、避難場所等への避難行動を開始してください。
避難指示（緊急）	土砂災害の前兆現象が発生する等人的被害の発生する危険性が非常に高い状況、あるいは既に人的被害が発生した状況です。	<ul style="list-style-type: none"> ・避難中の住民の方は、直ちに避難行動を完了してください。 ・まだ避難していない住民の方は、直ちに避難行動をとるか、外出することが危険な場合は、屋内の安全な場所に避難する等の命を守る行動をとりましょう。

2 市町村・県民への注意喚起等

(1) 市町村への依頼事項(その4)

■避難勧告等を発出する際の住民への周知文(例)

※周知文(例)については「平成30年7月豪雨を教訓とした安全・避難対策のあり方研究会」で検討を継続。

避難情報	避難勧告等を発出する際の住民への周知内容 (上段:要旨,下段:周知文例)
避難準備・高齢者等 避難開始	<p>「避難に時間が要する人は避難を開始」 「いつでも避難できるよう準備を開始」</p> <p>避難準備・高齢者等避難開始情報を〇〇地域に発令しました。 高齢者など特に避難行動に時間が必要な方は避難場所への避難行動を、避難支援者は避難支援の行動を開始してください。 そのほかの方も、いつでも避難できるよう、家族等との連絡や非常用持出品の用意等、避難準備を開始してください。</p>
避難勧告	<p>「避難所など安全なところに速やかに避難」</p> <p>避難勧告を〇〇地域に発令しました。 今すぐ避難を開始してください。 生命、身体への危険が高まっています。</p>
避難指示(緊急)	<p>「人的被害の危険性が非常に高い状況であり直ちに避難」</p> <p>避難指示(緊急)を〇〇地域に発令しました。 直ちに避難を完了してください 生命、身体への危険が非常に高まっています。 まだ避難していない住民の方は、直ちに避難行動をとるか、外出することが危険な場合は、屋内の安全な場所に避難する等の命を守る行動をとってください。</p>

2 市町村・県民への注意喚起等 (2) 県民への注意喚起等(その1)

■ 市町村は防災行政無線等を活用、県はホームページ等を活用して県民に警戒をするよう注意喚起

- 指定緊急避難場所・指定避難所・支え愛避難所などの自主避難所の対応災害（緊急的な2階以上の階の活用を含む）の事前の確認
- 気象注意報・警報・土砂災害警戒情報等の最新情報をTVやラジオ等から入手するよう心がけること
- 家の周りを点検し、飛散する可能性のあるものを屋内に収納するか、固定すること
- 状況が悪化した場合は不要不急な外出は控えること
- 大雨の最中や直後には、増水した用水路や側溝等に近づかないこと
- 非常持出品の準備、避難経路、避難場所等の確認
- 「避難準備・高齢者等避難開始」が発出されたら避難行動要支援者等は避難行動を開始すること
- 「避難勧告・指示（緊急）」が発出されたら、あわてず速やかに避難し、危険を感じたら早めに自主避難すること



2 市町村・県民への注意喚起等

(2) 県民への注意喚起等(その2)

- 梨等農産物の風害対策、ビニールハウスの補強等強風対策の徹底。
- 農地・ため池の見巡り等は安全が確認された後に実施し、林業作業・施設工事等は無理に行わず、それぞれ人命最優先、2次被害防止を徹底。
- 漁業関係者の安全確保、漁船・漁具、漁港・海岸保全施設、漁業用施設等における防災措置の徹底。
- 県内河川及び湖沼の樋門操作の適切な対応。
- 工事看板、足場の固定。
- 建設資材等の保管（飛び散らない措置の確認）。
- クレーン、杭打ち機等の転倒等の防止対策。
- 大雨による河川増水及び土砂災害警戒情報発令時は避難準備を取ること。
（土砂災害危険度情報は、NHKデータ放送やインターネットサイト、携帯電話及びケーブルテレビで県民に配信）。
- 全国的に台風の影響が出るおそれがあるため、旅行等に出かける場合は気象情報や交通情報の入手に努めて適切な行動を取ること。
- ※市町村教育委員会、各学校へ、通学時を含めた児童生徒等の安全確保及び施設の安全確保等に万全を期すことを伝達。
- ※観光客への適切な情報提供。
- ※社会福祉法人、医療機関等に対する安全の確保に係る注意喚起。

3 警戒・即応体制の確保

(1) 県の体制

◎ 台風は、急に状況が変化し、迅速な対応を取る必要があることから、台風の影響による大雨注警報が発表された場合等は、体制を強化する。(1ランクアップ)

◆ 注意体制

本県が強風域に入った場合等、必要に応じて注意体制に移行する。

* 本注意体制の具体的な対応については各部局等の計画による。

◆ 警戒体制 (1)

大雨注意報が発表された場合等に、警戒体制 (1) に移行する。

◆ 警戒体制 (2) [鳥取県災害警戒本部]

暴風域が本県を通過することが見込まれる場合、大雨警報等が発表された場合等に鳥取県災害警戒本部 (警戒体制 (2)) を設置する。

◆ 非常体制 (1)、(2) [鳥取県災害対策本部]

被害甚大な場合、特別警報が発表された場合等に移行する。

* 非常体制 (1) でも、事務局応援職員を招集する場合あり

◆ 体制解除

各市町村の警報等が解除され、特段の被害等が確認されない場合は、体制を解除する。

3 警戒・即応体制の確保

(2) 各部局等の対応

県土整備部

1. 平成30年7月豪雨に伴う被災箇所の台風21号への対応状況(県土整備部関連)

(1) 道路の被災箇所

○緊急に対策が必要な箇所は、応急・復旧工事により、応急対応済(22箇所)。

※国道373号(智頭町福原・中原・智頭) 外

⇒ 台風21号に備え、被害が拡大しないよう大型土のうを設置するなど応急対応済。

⇒ 国道373号をはじめとする応急復旧箇所については重点的に点検を行い、もし異常が発見された場合、直ちに通行規制を実施できる体制を整えておく。

○上記以外の6箇所の県管理道路については、住民生活に支障がないため、

全面通行止めを維持し、災害復旧工事完了後に規制を解除する予定(現時点、すべて迂回路あり)。

ただし、台風21号の接近に備え、被害が拡大しないようブルーシートを設置するなど対応済。

<平成30年9月3日10時時点>

	国管理道路	県管理道路	市町村道	計
全面通行止め	0箇所	6箇所	5箇所	11箇所

※県管理道路6箇所のうち、智頭勝田線(智頭町新田～右手峠)について、台風21号通過後に2m程度の幅員を確保し普通車の通行確保予定。大型車を含めた解除は未定

県土整備部

(2) 河川等護岸の被災箇所

○被災した河川護岸で、背後地に人家及び下水施設等がある箇所は、大型土のうを設置するなど、応急対応済。

(13箇所)

※千代川(智頭町中原)、土師川(智頭町木原、大背) 3箇所

※その他被害拡大を防ぐ必要がある箇所 10箇所

(3) 土砂災害等における被災箇所

○人家や道路に被害の可能性がある箇所(土砂災害発生箇所17箇所のうち11箇所)については、台風21号による被害の拡大を防止するため、大型土のうやブルーシートを設置し、応急対応済。

※応急対応済11箇所：岩戸地区(鳥取市福部町岩戸)、屋住地区(鳥取市用瀬町屋住)、
青木地区(米子市青木) 外8箇所

※上記以外の6箇所：経過観察していく(現場の安全を確認済・人家なし)

(4) その他被災箇所

○現場の状況、安全を確保し、日常の道路及び河川パトロールにより、現場状況を確認しながら、必要に応じて応急対応を実施していき、災害査定後(9月予定)、すみやかに復旧工事に着手する予定。

県土整備部

2. 工事現場の資材管理等の徹底（8月31日に周知・9月1日に対応を完了）

- 各県土整備事務所・局とも、工事現場での強風等による資材の飛散防止等を行うよう請負業者に指示・連絡し、現場対応を完了している。

※7月豪雨による被災箇所の増破予防措置(土のう設置・ブルーシート設置等)についても対応済。

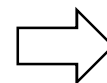
■工事現場・被災箇所での対応

- 工事及び規制看板、足場の固定
- 建設資材等の保管(飛散防止措置の確認)
- 現場内の土砂の流出の恐れなどが点検
- 盛土、切土法面のシート養生等による崩壊防止対策実施
- クレーン、杭打ち機等の転倒等の防止対策実施
- 大雨による増水等の対応 など

3. 県内河川等の確実な排水機場の稼働及び適切な樋門操作

- 排水機場が確実に稼働するよう、事前点検を実施済。
- 樋門等の適切な操作についての再確認や、非常時における樋門操作等に係る関係機関との情報共有を徹底するよう指示するとともに、住民への避難に関する情報の発信・伝達等について点検や体制強化を図っている。
- 台風等により、過去に浸水発生又は排水ポンプ車が出動した箇所については、上記と併せ、河川パトロールによる水位情報の把握や排水ポンプ車の支援体制の確認を徹底するよう指示する。

<参考> 満潮時刻



<清水川排水機場について>

- 給水タンク設置済(冷却水緊急補充用)
- 排水機場運転時: 県職員派遣(1名) + 事務所連絡員待機(1名)

	位置	月日	曜日	時間
満 潮 時 刻	境	9月2日	日	6:27 19:47
		9月3日	月	7:07 22:12
		9月4日	火	8:02 -
		9月5日	水	0:16 9:14
		田 後	9月2日	日
9月3日	月		6:47 21:34	
9月4日	火		7:44 -	
9月5日	水		1:53 8:53	
				-

県土整備部

4. 国道53号(智頭町市瀬地区)への土砂流出の対応

- ・土砂流出に係る土砂溜めポケット、監視体制等を確保しているところ(別紙のとおり)
- ・なお、国道53号の通行規制は、国交省が通行止基準※により実施する。
※時間雨量35mmに達した場合又は連続雨量100mm以上に達した場合(平成29年12月1日から変更)
強靱ワイヤーネット(国)に土砂堆積が確認された場合
- ・7月豪雨により流出した土砂は撤去完了し、土砂溜めポケット確保済

＜国道53号・鳥取道が通行止の場合の広域迂回路＞

国交省をはじめ、関係機関と連携・情報共有を図るとともに、トリピーメールやホームページ等により、規制情報と広域迂回路を周知しているところ(別紙のとおり) ※通行止となることが想定された時点で、情報発信等を行う

5. 鳥取港への漂着ゴミ対策

- ・台風の影響が予想される場合、関係者と調整し、港内への漂着ゴミ対策として、オイルフェンスを2箇所(西浜地区と賀露地区の泊地入口)に設置予定

6. 台風接近時の道路・河川等のパトロール体制等

- ・各所・局とも、台風接近に伴い状況変化(気象情報・県内での降雨状況等)に応じて管内をパトロールするよう、体制を整えている。
- ・また、水防体制及び土砂災害対応についても、状況に応じて速やかな対応を行う。
- ・国道373号をはじめとする応急復旧箇所については重点的に点検を行い、もし異常が発見された場合、直ちに通行規制を実施できる体制を整えておく。

7. (一社)鳥取県建設業協会と災害時応援協定に基づく対応

- ・災害発生時には、「災害時における応急対策業務等に関する基本協定書」に基づいて対応していただくよう、(一社)鳥取県建設業協会と事前に確認。

県土整備部

8. ダム管理者(県土整備部、国土交通省)

- ・洪水に備え、治水容量を確保している。(できる限り事前放流を検討する。)
- ・ダム放流の実施にあたっては、人命を確実に守るため、ホットラインの活用等により確実に関係市町村に伝達することの徹底及び、下流住民へ情報伝達を適時・的確に行う体制をとることを再確認するよう各ダム管理者へ指示済。
- ・このうち、県管理ダムは、今後、ダム放流のあり方を議論することとしており今台風での試行として、台風進路・気象状況・ダム水位等を注視しつつ、できる限り早期に関係市町村及び下流住民に放流予告を連絡周知する。

○2、3日前から …… 警戒体制配備の予想時刻等を市町村に連絡し、情報連絡体制の再確認をする。

○放流開始予告 …… 関係機関通知・サイレン警告、警報車によるアナウンス

※3時間程度前

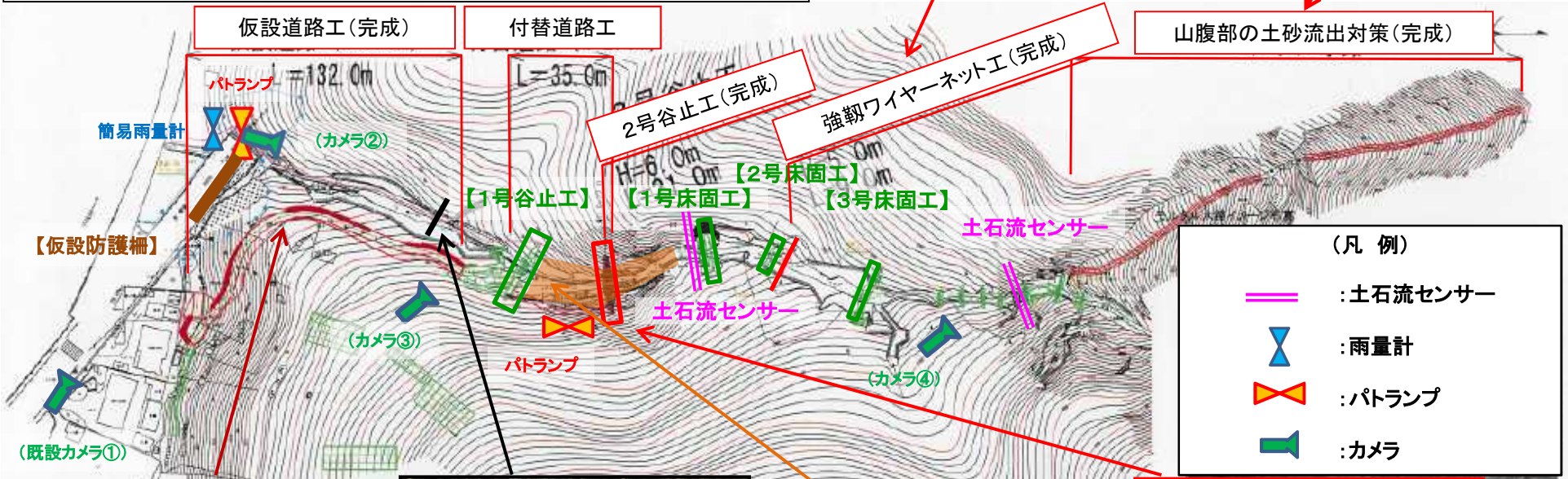
○ただし書き操作予告 …… 関係機関通知・サイレン警告、警報車によるアナウンス

※3時間程度前

ただし書き操作とは→ダムが満水となった時点から貯水位をこれ以上あげないように流入量をそのまま放流する操作のこと。

監視体制(監視計測機器)整備状況 ～ 国道53号(智頭町市瀬地区)への土砂流出 ～

- 監視体制の整備
 - ・土石流センサー 2基
 - ・簡易雨量計 1基
 - ・監視カメラ 4基
- 土砂溜めポケット
 - ・1号谷止工の背面ポケット
 - ・強靱ワイヤーネット工
 - ・2号谷止工完成
- 国道53号通行止基準
 - ・時間雨量35mmに達した場合又は、連続雨量100mm以上に達した場合強靱ワイヤーネット(国)に土砂堆積が確認された場合



県土整備部

大雨による幹線道路通行止めに伴う広域う回路

平成30年9月1日 17時時点



県外から通行可能なう回路：「鳥取道」、「米子道」、国道9号、国道29号、国道53号、国道313号、国道180号、国道183号、国道312号

農林水産部の対応

1 農業技術関係

○農作物等の管理について、各市町村、農協、農林局等へ対策を講じるよう連絡(8/31)。

[連絡内容] ・農作物の管理について(水稻、大豆、野菜、花き、果樹、飼料作物、家畜)
・ビニールハウスの強風対策について

[農作物の状況と現場の対応]

梨	新甘泉と二十世紀は各々3割が終了し、秋甘泉が9月3日から出荷開始。強風対策(枝の固定、支柱補強等)や落果防止剤の使用を指導。
柿	輝太郎は9月下旬より収穫予定。強風対策等(枝の支柱固定等)を指導。
白ネギ	夏ネギは既に約6割を出荷。排水対策等を指導。
ブロッコリー	秋冬ブロッコリーを定植中(約3割)。9月下旬より収穫開始。排水対策等を指導。
ハウス栽培	ホウレンソウ、小松菜、青ネギ等を栽培中。バンドの締直し等を指導。

2 農地・ため池関係

○大口堰、米川等について、樋門管理の徹底について指示(8/31)。

大口堰について、鳥取市は仮復旧工事を完成させており、台風第21号に対する備えについて、対応済み。

○台風第21号接近に伴う事前点検及び災害発生時の復旧箇所における応急対策の実施及びため池等の農業用施設の安全管理の徹底について、各市町村、農林局等へ指示(8/31)。

○各出先機関へ施工中の工事現場に「安全管理(看板等の固定、排水対策等)の徹底」を指示(8/31)。

3 林業関係

○各農林局等から管内事業者及び各市町村に対して、二次災害発生防止に向けて情報収集と安全管理の呼びかけを依頼(8/31)。

○各林業関係組合に対して、各組合員への安全対策・安全管理の徹底を依頼(8/31)。

○施業中の林道8路線について、仮復旧工事中に大雨注意報が発表された場合、工事の一時中断を確認(8/31)。

4 水産関係

○各漁業協同組合や水産関係団体向けに、漁業関係者の安全確保、漁船・漁具、漁港・海岸保全施設、漁業用施設等における防災措置について依頼(8/31)。

福祉保健部の対応

福祉施設・医療機関への注意喚起

- 全ての福祉施設・医療機関に対し、随時、最新の台風情報や気象台が発表する警報などの気象情報に注意していただき、大雨や暴風に対する警戒や必要な対策を講じていただくよう注意喚起を行う。
- 特に、土砂災害警戒区域や浸水想定区域に所在の施設は、市町村から発出される避難勧告等による早めの避難などに心がけていただくよう依頼する。

観光交流局の対応等

1 航空便運航への影響等 (9月3日(月)10:00時点)

現時点では通常運航予定。今後の影響を注視し情報収集する。

【国内線】 (ANA HP情報)

■鳥取空港 通常どおり運航予定

■米子空港 通常どおり運航予定

【国際線】 3日(月)運航便なし

4日(火)ソウル便、5日(水)香港便運航予定

2 県内のイベント等への影響 (9月3日(月)10:00時点)

(1)最新の台風情報をもとにイベント実施(開催準備含む)を判断いただくよう観光連盟から会員(企業・市町村等)に周知する。(3~5日に予定されているイベント情報はなし)

(2)中止情報は、とりネットトップページ及び観光連盟HPで周知する。)

商工労働部

(9月3日(月) 10:00時点)

県内企業

物流関係

● 商工団体・トラック協会を通じ、県内企業に対して台風対策等の注意喚起を実施済

⇒被害等が発生した場合には、随時連絡をいただくよう要請

平成30年7月豪雨や異常高温の影響に係る企業ヒアリング※等において、今後の自然災害等に対する更なる注意喚起を依頼

※豪雨等によりサプライチェーンや観光客減少等の影響がある又は見込まれる事業所（宿泊、卸小売、製造業など）を訪問又は電話により聞き取り(7/26～8/3)

DBS

● 現在のところ予定どおり運航中だが、今後、台風進路・規模を見ながら対応を検討予定

日付	スケジュール
9/3(月)	14:00 ウラジオストック入港
9/4(火)	ウラジオストック停泊
9/5(水)	14:00 ウラジオストック出港
9/6(木)	11:00 東海入港 17:30東海出港
9/7(金)	9:00 境港入港 13:00境港出港 21:00舞鶴入港
9/8(土)	9:00 舞鶴出港 17:00境港入港 19:00 境港出港

企業局

1 ダムの容量確保

- ・中津ダム(三朝町)

ダム水位を最低水位近くまで下げるため水力発電所を運転し貯水容量を確保中 (9/4(火)06:00:容量 80%見込)

※茗荷谷ダム(若桜町): リニューアル工事のため、洪水吐きゲートを全開して放流中

2 ダムの放流への対応 (タイムライン)

	企業局		関係機関
2～3日前	台風予報の情報収集	関係2町と情報連絡体制を再確認	若桜町、三朝町
1日前	放流予想時刻等を三朝町へ連絡	情報連絡・警戒体制等を確保	三朝町
放流開始予告 (2～3時間程度前)	<ul style="list-style-type: none"> ・ダム放流開始予告(関係機関へ通知) ・サイレンによる警告 (1回目:2～3時間程度前) ・警報車によるアナウンス(放流開始まで) ・サイレンによる警告 (2回目:30分程度前) 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係機関への通知の徹底 ・サイレン(2回)、警報車による周知 ・必要に応じて三朝町ヘリエゾン派遣 	倉吉河川国道事務所 中部県土整備局 三朝町 倉吉警察署 ※三朝町から防災行政無線等による各戸への情報提供の要請
放流開始			

3 その他

- ・平成30年7月豪雨の被災箇所(加地発電所、横瀬川発電所)について、応急対応済
- ・工事中の現場について、強風による資材の飛散防止等を行うよう受注者に指示済

教育委員会

1 学校・教育機関への注意喚起等

○台風の接近を踏まえ、文部科学省提供情報について、県立学校、市町村教育委員会等へ周知を実施。

※児童生徒等の安全確保、施設設備の被害防止等について、遺漏がないよう関係機関に対し、注意喚起。

○今後も、最新の状況等を速やかに、関係機関へ情報提供する。

2 台風接近時の対応等

○各学校においては、台風の動きを見ながら、臨時休業や授業の扱いについて、適切に対応を行う。

○今後の台風情報に留意し、児童生徒の安全確保等を最優先にし、対応を行う。