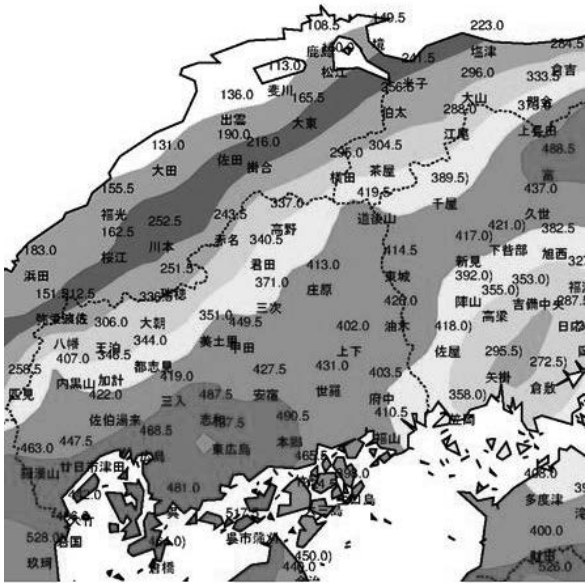
平成 30 年 7 月豪雨に係る災害復旧工事を円滑に進めるための取組

広島県 土木建築局 技術企画課　技術管理担当監　武田（たけだ）　吉充（よしみつ）

1.　平成 30 年 7 月豪雨の概要

平成 30 年 7 月初め，梅雨前線や台風第 7 号等の影響により，広島県だけでなく，西日本を中心に記録的な大雨となりました。

7 月 6 日 12 時から 7 月 7 日 12 時までの 24 時間雨量は，県北東部の特に多いところでは 250 mm 以上，県南西部の特に多いところでは 350 mm 以上を観測し，さらに 7 月 3 日から 8 日にかけての累積雨量は，多いところで 676 mm に達するなど，7 月の過去の最大月間降水量を超える雨量をわずか 6 日間で記録しました（図－1，表－1）。



図－1　アメダス期間降水量（7 月 3 日 0 時～7 月 8 日 12 時　広島地方気象台気象速報）

2.　県内における被災状況

平成 30 年 7 月豪雨は，過去の災害のような一部の地域だけでなく，県内の広範囲で土砂災害や河川の氾濫が多数発生するなど，戦後最大級の被害をもたらしました（写真－1～5）。

公共土木施設（県・市町管理）は，河川 2,824 箇所，道路 2,309 箇所，砂防設備 507 箇所，橋梁 81 箇所など，計 5,793 箇所の被害が確認されました（査定決定箇所数）。

交通インフラでは，高速道路・国道・地方道や鉄道も多くの箇所で寸断されるなど，県民生活や経済活動の基盤となるあらゆるインフラに甚大な

表－1　累積雨量上位地点
（7 月 3 日 0 時～7 月 8 日 24 時）

市区町	観測局名	雨量［mm］
呉市	野呂川ダム	676.0
呉市	警固屋	654.0
呉市	田戸	629.0
呉市	蒲刈町	574.0
呉市	呉	572.0
呉市	郷原	570.0
竹原市	仁賀ダム	554.0
広島市安芸区	立石	541.0
呉市	蒲刈大浦	539.0
東広島市	三津	535.0

写真－1　浸水状況（安芸郡坂町付近）

写真－2　浸水状況（三原市本郷町船木付近）

写真－3　破堤状況（野呂川水系中畑川）

写真－4　破堤状況（東広島市河内町）

写真－5　土砂災害状況（安芸郡熊野町）

影響が生じました。

しかしながら，国土交通省をはじめ関係機関と連携のもと，7月10日には，孤立集落解消・物資輸送等に必要な道路の啓開が完了するとともに，7月14日には東西の大動脈である山陽自動車道の通行止めが全て解除されるなどの迅速な対応を行ってきました。

また，土砂災害については，県内23市町の1,242箇所において発生し，死者は87名と甚大な被害が発生したため，土砂災害の二次災害防止に向けて，大型土のうや土石流センサーの設置等を迅速に行いました。

3.　公共土木施設の復旧状況

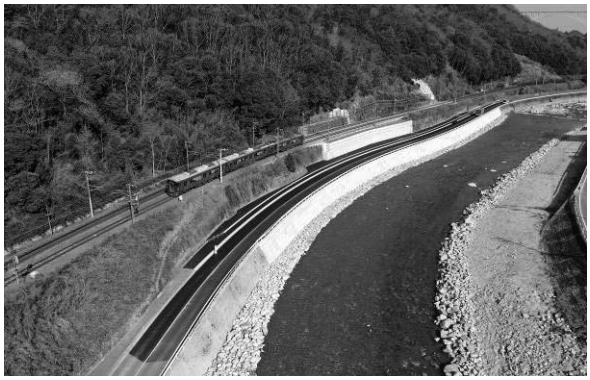
平成30年7月豪雨により甚大な被害が発生した公共土木施設の災害復旧事業については，「この災害を起点とした，創造的復興による新たな広島県づくり」を目指す姿として，平成30年9月に「平成30年7月豪雨災害からの復旧・復興プラン」を策定し，3か年での復旧完了を目指しているところです（**写真－6**）。

災害復旧事業として採択された，県が管理する公共土木施設は2,550箇所（査定決定箇所数）で，令和2年3月末時点での進捗状況は**表－2**のとおりです。

現在，約7割を発注済であり，残りの未契約箇所についても，早期の復旧・復興に向け，計画的な執行に取り組んでいるところです。

被災状況

本復旧状況



写真－6　災害復旧事例（(主）瀬野川福富本郷線））

表－2　災害復旧事業の進捗状況
（令和2年3月末時点）

災害復旧事業被災箇所数（査定決定箇所数）※1				
	発注済※2		完成	発注予定
		契約済		
2,550	1,851 (73%)	1,813 (71%)	871 (34%)	699 (27%)

※1　県が管理する公共土木施設で，工事費120万円以上の災害復旧事業として採択されたもの。
※2　公告または指名通知済のもの。

4.　不調・不落の多発と要因

現在，国や市町と連携しながら総力を挙げて復旧を進めており，広島県においても最優先で復旧工事に取り組んでいますが，災害復旧工事の本格化に伴い，地域内の発注工事量が多く，必要な主任（監理）技術者や下請業者の確保に時間を要していることなどから，不調・不落の割合が高い水準で推移しています。

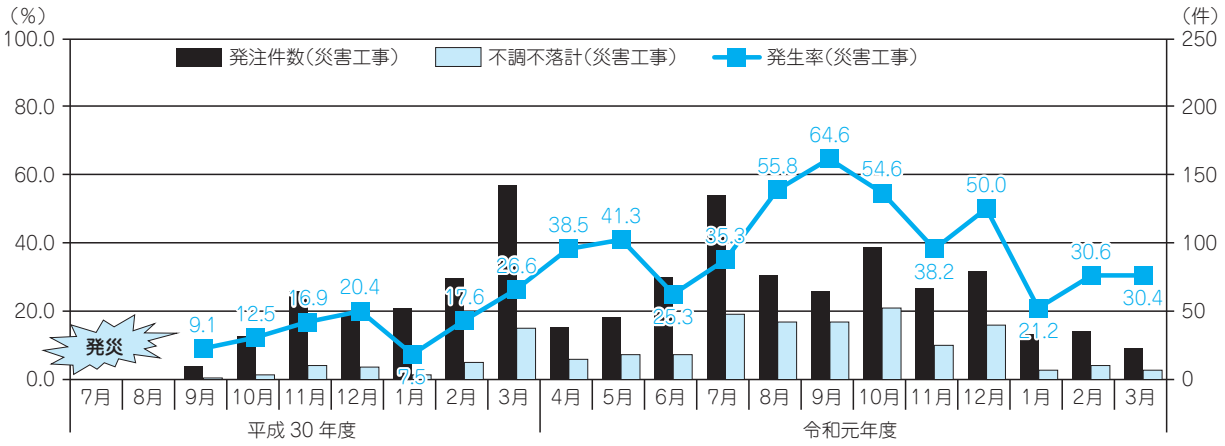
県内の不調・不落の発生状況を見ると，災害査定が終わり，本格的に災害復旧工事が始まった平成31年1月頃から徐々に不調・不落が増加し，令和元年9月には，開札した災害復旧工事のうち約6割が不調・不落となりました（図－2）。

特に，被災箇所が多く，工事量が著しく増大した地域で不調・不落が多発しています。

また，契約済工事においても，全国的に頻発している災害による人手不足の影響などから，技能労働者の確保に時間を要することにより工事の稼働率が低下するなど，事業進捗に遅れが生じています。

5.　工事を円滑に進めるための取組

平成30年7月豪雨災害からの早期の復旧に向け，災害復旧工事を円滑に進めるための取組を，次のとおり進めています。



図－2　災害復旧工事の不調・不落推移（土木建築局）

⑴　入札・契約に関する取組

不調・不落が発生しないよう，受注しやすい環境の整備として，「工事着手日選択型契約方式」や「一抜け方式」を活用して発注しています。

「工事着手日選択型契約方式」は，受注者が一定の期間内で工事着手日を選択することができる契約方式であり，施工中の別工事と新たに発注する工事の工期が重複し，技術者が確保できないことにより，入札の不調・不落が発生していることから，通年で本方式を可能な限り適用することとしています。

「一抜け方式」は，競争入札に付す複数の案件において，落札者を決定する順位をあらかじめ定め，先に落札者となった者のその後の入札を無効とすることにより，順次その後の案件の落札者を決定する入札方式であり，同時期に発注が集中することで入札不調の多発が懸念される場合に適用しています。

また，入札手続きの迅速化を図るため，指名競争入札の適用を拡大し，通常，指名競争入札は1,000万円未満の工事に適用していますが，災害復旧工事に限り，3億円未満についても指名競争入札による発注も可能としています。

さらに，下請や技能労働者の確保に向け，遠隔地からの労働者確保に係る経費の計上や関係団体を通じた周知等により取組を強化した結果，一部地域においては隣県からの確保が行われ，工事が進められています。

その他，技術者不足による不調・不落を防止するため，主任技術者の兼務制限の緩和を行っており，金額3,500万円未満（建築一式工事は7,000万円未満）の災害復旧工事に係る主任技術者または現場代理人は，兼務制限の対象としないこととし，請負金額3,500万円以上（建築一式工事は7,000万円以上）の工事の主任技術者及び現場代理人について，災害復旧工事を含む場合，密接な関係があり，全ての工事箇所の間隔が15 km程度の公共工事に限り，3件以内まで兼務可能としています。

⑵　積算・監督に関する取組

①　発注段階

工事量の増大や交通規制による作業効率の低下により，土木工事標準積算基準と施工実態が乖離していることから，施工実態に合うよう復興係数・復興歩掛の導入を行いました。

砂防関係工事では，作業効率の低下から特定の歩掛が施工実態と乖離している可能性があるため，低下の要因が確認できる場合は，土木工事標準積算基準に代わり当初から見積書を採用して発注できることとしました。

②　施工段階及び精算段階

災害復旧工事を進めるに当たって，建設資材や労働者が不足していることから，これらを遠隔地から確保・調達する必要があります。建設資材の場合は，購入価格や輸送費を実態に合わせて設計変更できることとしており，労働者の場合は，労働者の宿泊費や赴任手当などの実費のうち，積算上見込んでいる金額以上にかかった費用を精算時点において設計変更の対象としています。なお，労働者の確保については，この制度をさらに活用しやすくするため，令和2年2月から書類の簡素化及び計上可能な費用の明確化を図りました。

また，交通誘導警備員のひっ迫状況に対応するため，平成30年11月に中国地方整備局，広島市，建設業団体，警備業協会・組合を構成員とする「交通誘導警備員対策協議会」を立ち上げました。

この協議会において，交通誘導警備員の確保や工事用信号機が使用できない場合は，建設業者が自らの工事現場を交通誘導する「自家警備」を令和2年度末までの期間限定で適用することを確認しました。併せて，交通誘導警備員の実勢単価が「公共工事設計労務単価」と乖離する場合は，見積りにより対応できることとしています。

③　監督・検査

レディミクストコンクリートを使用する場合は，受注者は発注者に対し承諾手続きを行う必要

がありますが，書類の簡素化を目的として，広島県生コンクリート工業組合のホームページに掲載されているコンクリート配合計画書を活用することにより，承諾に係る書類の簡素化を行っています。

さらに，書類簡素化の観点から，コンクリートブロック（中空）積みを使用する場合は，コンクリートブロックと中詰材の合計が規定値以上であることを監督職員の立会で確認していましたが，別工事の実績により確認ができる場合は監督職員の立会を省略できることとしています。

これらのさまざまな取組により，不調・不落についてはピーク時より減少していますが，7月豪雨災害前と比べると高い割合の状況にありますので，発注ロットの調整や，発注見通しの公表などを積極的に行いながら，災害復旧工事の円滑な実施に継続的に努めています。

⑶　官民連携に向けた取組

①　広島豪雨災害復旧工事情報連絡会議

災害復旧工事を円滑に進めるため，工事の不調・不落対策や労働者確保等の情報共有・対策の検討を目的として，中国地方整備局や広島市とともに，平成30年11月に立ち上げ，構成員である建設業団体とも連携し，発注者へ求める対応等の意見交換等を実施しています（**写真－7**）。

写真－7　広島豪雨災害復旧工事情報連絡会議

②　広島県交通誘導員対策協議会

交通誘導員の確保が困難となった場合の対策の検討を目的として，中国地方整備局や広島市とともに，平成30年11月に立ち上げ，構成員である県警，建設業団体及び警備業団体とも連携し，交通誘導員が確保されない場合の対策等について方針を決定しました。

③　復旧事業円滑化官民ネットワーク

資材や労務の需給状況，見込み等の情報共有や対策等の検討を目的として，中国地方整備局，中国5県，政令市，建設業団体，資材業団体及び専門工業団体を構成員として平成31年1月に立ち上げ，毎月，資材や労務の需給状況等について各団体で情報共有を行い，資材の供給情報は発注機関の適切な発注に寄与しており，労働力の確保については建設業団体が対応方法の検討に活用されています。

6.　おわりに

今回の平成30年7月豪雨災害は，数多くの尊い人命を奪っただけでなく，住居被害をはじめ，道路や鉄道の寸断，水道の断水など県民生活や経済活動の基盤となる，あらゆるインフラに多大な損害をもたらしました。

広島県としても，被災者の方々の生活再建，県民生活や経済活動の日常を取り戻す取組を最大限加速させるとともに，今回の被災による復旧・復興を単なる原状回復に終わらせるのではなく，中長期的な視点に立ち，被災前の状態よりさらに良い状態に力強く押し上げるための確かな軌道を描き，新たな広島県の復興と創生を成し遂げていきます。

この戦後最大級の災害に立ち向かい，新たな広島県をつくっていくために，「ピンチをチャンスに変える」という発想に転換し，被災された方や，被害を受けられた企業，事業者の方々を，県はもとより，国，市町をはじめ，あらゆる主体で支えながら，県民一丸となって取り組んでまいります。