



2023.10.05

1

1. 豊橋市の入札契約制度と危機管理

3

はじめに私、森田康夫のプロフィール

<生年>

1966年（昭和41年）3月 三重県伊賀市出身

<略歴>

- 1988年 京都大学工学部土木工学科卒業、旧建設省（現国土交通省）入省
- 1994年 九州地方建設局 長崎工事事務所 調査第二課長
- 1997年 九州地方建設局 道路部 道路計画第一課長
- 2000年 道路局 道路課 課長補佐
- 2003年 西北地方整備局 鹿児島河川事務所長
- 2005年 道路局 國道・防災課 企画専門官
- 2007年 道路局 地方道・環境課 道路交通安全対策室 企画専門官
- 2008年（一財）国土技術研究センター 防震研究員／技術士（建設部門）取得
- 2011年 國土技術政策総合研究所 建設マネジメント技術研究室長
- 2015年 九州地方整備局 熊本河川国道事務所長
- 2018年 大臣官房 技術調査課 建設技術政策分析官／土木学会 建設マネジメント委員会 委員
- 2020年 國土技術政策総合研究所 正部長
(以降、現在に至る)
- 2022年 豊橋市副市長 着任

2

令和5年度入札契約制度の改正について 建設工事、工事に伴う委託業務（設計・測量・建設コンサルタント等委託業務）

【一部抜粋】

4

令和5年度入札契約制度の改正について

1. 建設工事に係る低入札価格調査制度における失格判断基準について

【適用対象】令和5年4月1日以降に入札公告又は指名通知等を行う建設工事

国の特別重点調査基準に合わせ、失格判断基準の算定方法を次の通り変更。

| 工程等 | 見直し前 | 見直し後 | |
|----------------------|--|---|----------|
| 一般土木工事等 | 直接工事費 又は 共通仮設費 現場管理費 一般管理費等 $\times 0.75$ $\times 0.7$ $\times 0.7$ $\times 0.3$ | 直接工事費 又は 共通仮設費 現場管理費 一般管理費等 $\times 0.9$ $\times 0.8$ $\times 0.8$ $\times 0.3$ | 合計 合計 |
| 機器単体費を含む機械設備、電気通信工事等 | 機器単体費 直接工事費 又は 共通仮設費 現場管理費 一般管理費等 $\times 0.69$ $\times 0.75$ $\times 0.7$ $\times 0.7$ $\times 0.3$ | 機器単体費 直接工事費 又は 共通仮設費 現場管理費 一般管理費等 $\times 0.81$ $\times 0.9$ $\times 0.8$ $\times 0.8$ $\times 0.3$ | 合計 合計 |

5

| | | | | |
|--|--|----|---|----|
| 一般建築工事等 | (直接工事費 × 0.9) × 0.75 又は 共通仮設費 × 0.7 (直接工事費 × 0.1 + 現場管理費) × 0.7 一般管理費等 × 0.3 | 合計 | (直接工事費 × 0.9) × 0.9 又は 共通仮設費 × 0.8 (直接工事費 × 0.1 + 現場管理費) × 0.8 一般管理費等 × 0.3 | 合計 |
| 昇降機設備工事その他 の製造部門を持つ専門 工事業者を対象とした 工事 | (直接工事費 × 0.8) × 0.75 又は 共通仮設費 × 0.7 (直接工事費 × 0.2 + 現場管理費) × 0.7 一般管理費等 × 0.3 | 合計 | (直接工事費 × 0.8) × 0.9 又は 共通仮設費 × 0.8 (直接工事費 × 0.2 + 現場管理費) × 0.8 一般管理費等 × 0.3 | 合計 |

※失格判断基準は、直接工事費（土木系の設備工事は機器単体費も含む。）又は共通仮設費、現場管理費及び一般管理費等の合計額のいずれかを下回れば失格となる基準。

※最低制限価格及び調査基準価格の算定方法（算定式）に変更はない。

2. 工事に伴う委託業務の入札制度の見直しについて

【適用対象】令和5年4月1日以降に入札公告又は指名通知等を行う工事に伴う委託業務

(1) 低入札価格調査制度の対象業務について

| 見直し前 | 見直し後 |
|-------------|---------------|
| 予定価格500万円以上 | 予定価格1,500万円以上 |

(2) 最低制限価格及び調査基準価格の算定方法について

| 業務区分 | 見直し前 | 見直し後 |
|--------|--|--|
| 測量業務 | ① 直接測量費 × 1 ② 諸経費 × 0.4 | ① 直接測量費 × 1 ② 諸経費 × 0.58 |
| | ① 直接人件費 × 1 ② 特別経費 × 0.9 ③ 技術料等経費 × 0.5 ④ 諸経費 × 0.5 | ① 直接人件費 × 1 ② 特別経費 × 1 ③ 技術料等経費 × 0.9 ④ 諸経費 × 0.6 |
| 建築設計業務 | ① 直接測量費 × 1 ② 諸経費 × 0.4 | ① 直接測量費 × 1 ② 諸経費 × 0.58 |
| | ① 直接人件費 × 1 ② 特別経費 × 0.9 ③ 技術料等経費 × 0.5 ④ 諸経費 × 0.5 | ① 直接人件費 × 1 ② 特別経費 × 1 ③ 技術料等経費 × 0.9 ④ 諸経費 × 0.6 |
| | ① 直接測量費 × 1 ② 諸経費 × 0.4 | ① 直接測量費 × 1 ② 諸経費 × 0.58 |
| | ① 直接人件費 × 1 ② 特別経費 × 0.9 ③ 技術料等経費 × 0.5 ④ 諸経費 × 0.5 | ① 直接人件費 × 1 ② 特別経費 × 1 ③ 技術料等経費 × 0.9 ④ 諸経費 × 0.6 |

7

| | | |
|-------------|---|---|
| 建設コンサルタント業務 | ① 直接原価 × 1 ② その他原価 × 0.8 ③ 一般管理費 × 0.3 | ① 直接原価 × 1 ② その他原価 × 0.9 ③ 一般管理費 × 0.68 |
| | ① 直接調査費 × 1 ② 間接調査費 × 0.7 ③ 地質調査業務（解析）費 × 0.7 | ① 直接調査費 × 1 ② 間接調査費 × 0.9 ③ 地質調査業務（解析）費 × 0.8 |
| | ④ 諸経費 × 0.3 | ④ 諸経費 × 0.48 |
| 地質調査業務 | ① 直接原価 × 1 ② その他原価 × 0.8 ③ 一般管理費 × 0.3 | ① 直接原価 × 1 ② その他原価 × 0.9 ③ 一般管理費 × 0.68 |
| | ① 直接調査費 × 1 ② 間接調査費 × 0.7 ③ 地質調査業務（解析）費 × 0.7 | ① 直接調査費 × 1 ② 間接調査費 × 0.9 ③ 地質調査業務（解析）費 × 0.8 |
| | ④ 諸経費 × 0.3 | ④ 諸経費 × 0.48 |
| 補償コンサルタント業務 | ① 直接原価 × 1 ② その他原価 × 0.8 ③ 一般管理費等 × 0.3 | ① 直接原価 × 1 ② その他原価 × 0.9 ③ 一般管理費等 × 0.65 |
| | ① 直接調査費 × 1 ② 間接調査費 × 0.7 ③ 地質調査業務（解析）費 × 0.7 | ① 直接調査費 × 1 ② 間接調査費 × 0.9 ③ 地質調査業務（解析）費 × 0.8 |
| | ④ 諸経費 × 0.3 | ④ 諸経費 × 0.48 |

8

(3) 低入札価格調査制度における失格判断基準について

| 業務区分 | 見直し前 | 見直し後 |
|--------|--|---|
| 測量業務 | ① 直接測量費 × 0.9 ② 諸経費 × 0.2 | ① 直接測量費 × 1 ② 諸経費 × 0.48 |
| | ① 直接人件費 × 0.9 ② 特別経費 × 0.9 ③ 技術料等経費 × 0.4 ④ 諸経費 × 0.3 | ① 直接人件費 × 1 ② 特別経費 × 1 ③ 技術料等経費 × 0.6 ④ 諸経費 × 0.6 |
| 建築設計業務 | ① 直接人件費 × 0.9 ② 特別経費 × 0.9 ③ 技術料等経費 × 0.4 ④ 諸経費 × 0.3 | ① 直接人件費 × 1 ② 特別経費 × 1 ③ 技術料等経費 × 0.6 ④ 諸経費 × 0.6 |
| | ① 直接原価 × 0.9 ② その他原価 × 0.2 ③ 一般管理費 × 0.2 | ① 直接原価 × 1 ② その他原価 × 0.9 ③ 一般管理費 × 0.48 |
| | ① 直接調査費 × 0.9 ② 間接調査費 × 0.4 ③ 地質調査業務（解析）費 × 0.3 ④ 諸経費 × 0.1 | ① 直接調査費 × 1 ② 間接調査費 × 0.6 ③ 地質調査業務（解析）費 × 0.6 ④ 諸経費 × 0.48 |
| | | |

| | | |
|-------------|---|--|
| 補償コンサルタント業務 | ① 直接原価 × 0.9 ② その他原価 × 0.4 ③ 一般管理費等 × 0.2 | ① 直接原価 × 1 ② その他原価 × 0.4 ③ 一般管理費等 × 0.45 |
|-------------|---|--|

(4) 総合評価競争入札の試行について

工事に伴う委託業務の内、受注企業の実績、配置予定技術者の実績などを求めることにより、より品質の高い成果が期待できる業務について、総合評価競争入札を試行的に導入します。適用となる案件については、その旨を入札公告などでお知らせします。

| | | | | |
|------|----------|--------|----|-------------------|
| 問合せ先 | 豊橋市契約検査課 | 工事契約担当 | 電話 | 0532-51-2155・2156 |
| | 豊橋市上下水道局 | 総務課 | 電話 | 0532-51-2705・2706 |
| | 豊橋市民病院 | 管理課 | 電話 | 0532-33-6365 |

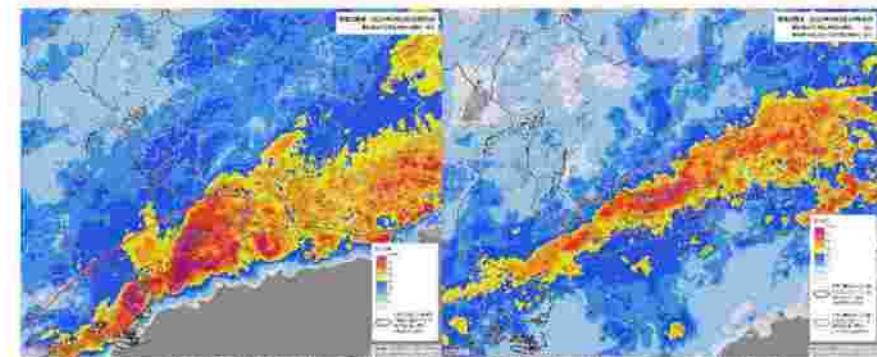
9

10

台風2号に伴う大雨への対応

(令和5年6月2日から3日の大雨への対応)

2度の線状降水帯の発生



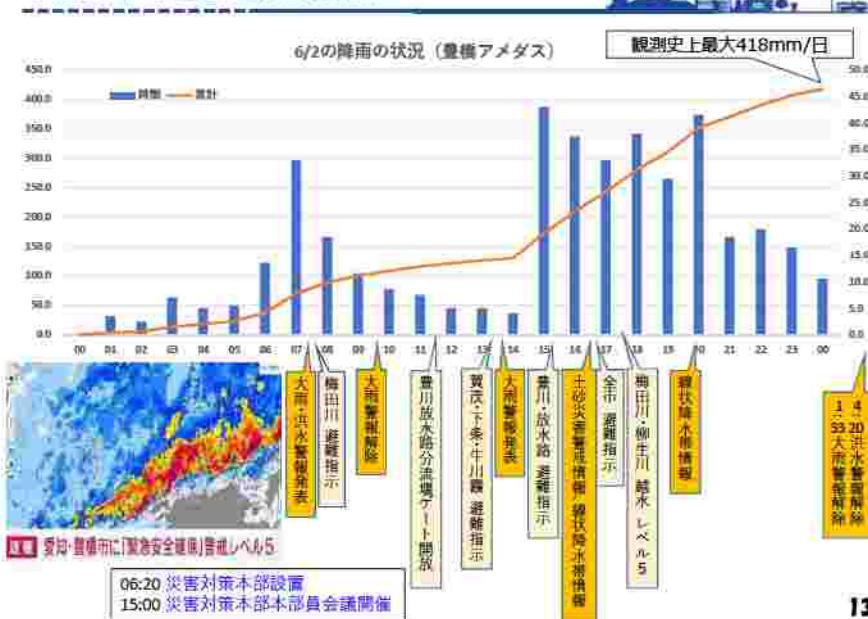
雨雲の動きと線状降水帯の雨域（6月2日 15時50分（左）、19時40分（右））

※赤い枠：線状降水帯の領域（実線：現在時刻の解析、点線：10～30分後の解析）
※豪雨警報が大雨に関する気象情報が発表された際には、「雨雲の動き」、「今後の雨」（1時間雨量又は3時間雨量）において、大雨による被害発生の危険度が急激に高まっている線状降水帯の雨域を赤い枠で表示。現在時刻に解析された線状降水帯の雨域を実線で、10～30分後に解析された線状降水帯の雨域を破線で表示。

出典：令和5年6月2日から3日の大雨に関する愛知県気象速報（令和5年6月6日名古屋地方気象台）

12

気象状況と避難情報



13

災害対策本部、消防救助活動



災害対策本部本部員会議



災害対策本部の状況

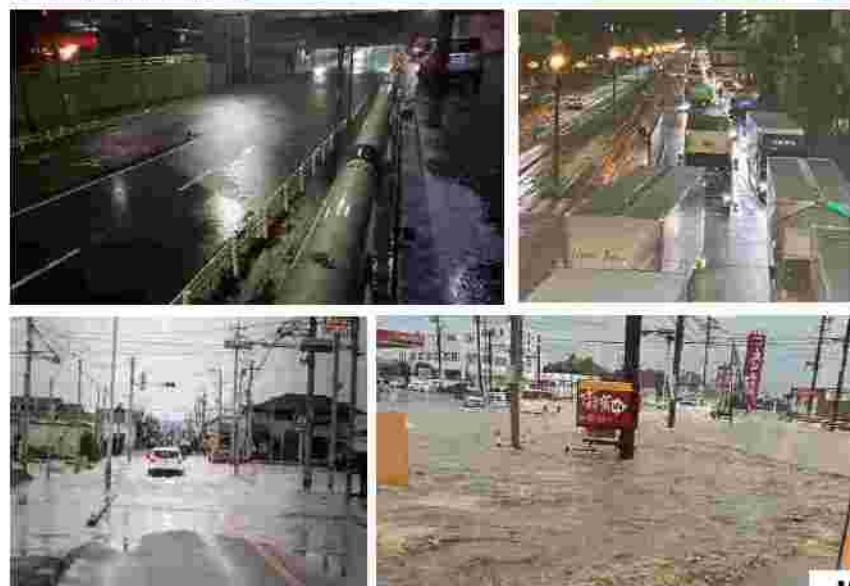


消防救助活動



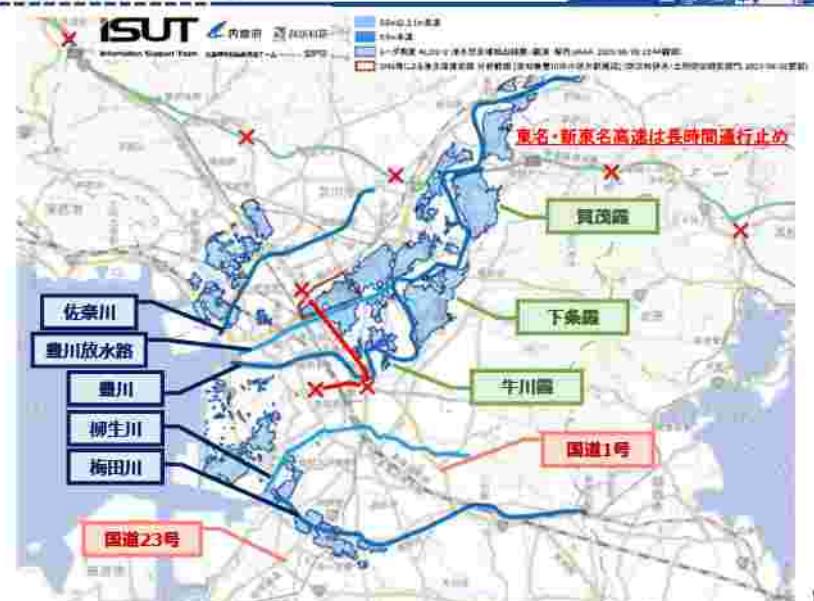
14

道路の状況



15

浸水と交通の状況



16

浸水の状況（霞堤地区）



17

大雨・洪水状況と対応

7. 豊川西堤地区浸水被害軽減対策協議会の取組みに基づく対応

○ 豊堤地区に設置している簡易水位計で、豊堤地区内の浸水状況を水位で把握しつつ、水位と回転灯を連動させて、豊堤地区の主要道路が冠水するタイミングを道路管理者に通知し、円滑に通行止めを行います。

【通行止めの進め方】

①水位計で豊堤地区内の水位を観測

②水位計で豊堤地区内の水位を観測

○ 豊堤地区において、豊川の水位や道路冠水の状況に応じて、道路管理者（県・市・及び水防局・市・消防）により、道路の通行規制が行われます。

○ 道路冠水時の県・市・市の対応については、机上訓練等で確認しながら道宜直通を実行ていきます。

6月2日～3日の大雨では、すべての豊堤地区において、通行止めが実施されました。

出典：『令和5年6月の台風第2号及びそれに伴う豪雨の活動化による大雨』豊川市における出水概要（第2報）
・中部地方整備局農耕河川事務所 https://www.cbr.mlit.go.jp/toyohashi/bousai/saigai/typhoon/r05_0G09-1.pdf

18

大雨・洪水状況と対応

堤防地区防災情報ポータル

このページは、流域内や周辺を走る主要な河川の水位情報を提供するページです。



堤防地区内で様子などをお考えの様様へ。

流域内、主な河川、流域外などを含む主要な河川の水位情報を確認することができます。

現在の地区を適用してください

- 金沢
- 春作
- 下呂
- 牛川

概要

雨量

水位

流量

天候

気温

湿度

風速

水質

生物

生態

環境

○ 茨城県 川の防災情報

| 令和元年(2019) 三月実績 | | 一月実績 | | 二月実績 | | 三月実績 | | 四月実績 | | 五月実績 | |
|-----------------|------------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|
| 測定点 | 測定日 | 水位 | 流量 |
| 常陸大宮 | 2019/03/01 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/02 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/03 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/04 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/05 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/06 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/07 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/08 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/09 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/10 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/11 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/12 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/13 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/14 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/15 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/16 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/17 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/18 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/19 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/20 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/21 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/22 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/23 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/24 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/25 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/26 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/27 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/28 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/29 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/30 | 2.5m | 100m³/s |
| 常陸大宮 | 2019/03/31 | 2.5m | 100m³/s |

19

インフラの被災状況



状況(高塚) 20

インフラの被災状況

12. TEC-FORCEの活動状況(豊橋市)

市役所と公園を接する道路の擁土について、
整備

6/5 13:30 市長へ報告し、任務完了

3

2. 発注者責任について

22

公共発注者(技術者)として考えるべきこと

2

公共事業発注者の責任の概念

4つの能力・責任

- ① 仕事にふさわしい施工能力を有する者を選定する
(施工者選定能力・責任)
 - ② 無駄な支出にならないように概算の工費を算定できる
(積算能力・責任)
 - ③ きちんと仕事ができているかを監督できる
(監管能力・責任)
 - ④ 住民の資産として受け取れる出来具合かを検査できる
(検査能力・責任)

その前提としての、

求めるインフラの仕様・性能

- ▶ (1) 要求事項をきちんと明示することができる能力
 (2) 結果をきちんと評価することのできる能力

24

会計法の考え方とは…①

明治22年制定

◆会計法では一般競争入札・最低価格が原則(地方自治法も同様)
<物品調達の世界から始った原則>

【一般競争入札の原則】(会計法第29条の3、29条の5)

- 契約を締結する場合においては、公告して申し込みをさせることにより、競争に付さなければならない。
- 競争は、入札の方法をもってこれを行わなければならない。

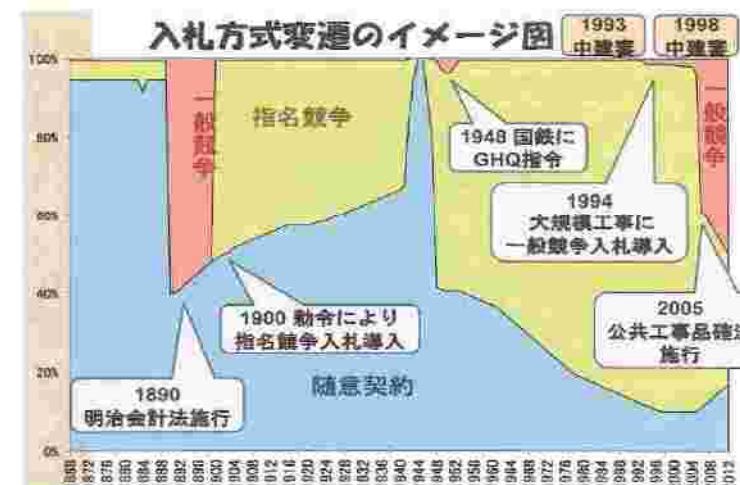
【一般競争の例外】(会計法第29条の3)

- 競争に付することが不利と認められる場合には指名競争に付するものとする。
失敗経験から学んだ改善策だった
- 緊急の場合、競争に付することが不利と認められる場合には随意契約によるものとする。

明治33年の勅令以降ほぼ100年間

25

入札方式変遷のイメージ



出典:木下誠也「公共調達研究 健全な競争環境の創造に向けてなぜ、世界に例をみない制度になったのか」JICE REPORT vol.22/2012.12

26

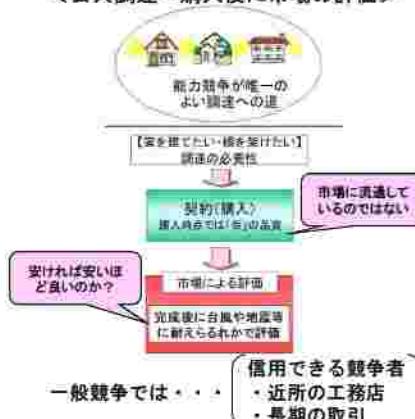
物品調達と公共調達の本質的差異

→「市場の評価」が、どの段階で働くか

<物品調達⇒購入前に市場の評価>



<公共調達⇒購入後に市場の評価>



27

会計法の考え方とは…②

◆会計法では一般競争入札・最低価格が原則(地方自治法も同様)

【最低価格の原則】(会計法第29条の6第1項)

- 競争に付する場合においては、契約の目的に応じ、予定価格の制限の範囲内で最高又は最低の価格をもって申込みをした者を契約の相手方とするものとする。

昭和36年会計法改正の成果

【最低価格の例外、落札方式の例外】(会計法第29条の6第1項、第2項)

- 相手方となるべき者の申込みに係る価格によっては、その者により当該契約の内容に適合した履行がされないと認められるとき、又はその者と契約を締結することが公正な取引の秩序を乱すこととなるおそれがあるとき不適当であると認められるときは、予定価格の制限の範囲内の価格をもって申込みをした他の者のうち最低の価格をもって申込みをした者を当該契約の相手方とすることができる。
- その性質又は目的から前項の規定により難い契約については、同項の規定にかかわらず、価格及びその他の条件が国にとって最も有利なものを持って申込みをした者を契約の相手方とすることができる。

→一般競争入札方式の全面導入の結果、半世紀近くの時を経て、当該条文が本格的に機能することに。

低入札
価格調
査制度
の根拠

総合評
価落札
方式の
根拠

28

改正品確法と災害復旧(地域維持の担い手の中長期的な育成・確保)

| 公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部を改正する法律 | |
|---|--|
| 改善点 | ○ダブルping受注、行き過ぎた価格競争 ○現場の担当手不足、若年入職者減少 ○発注者のマネジャー不足 ○地域の権益管理体制への懸念 ○受発注者の負担増大 ＜目的＞インフラの品質確保とその担当手の中長期的な育成・確保 |
| 改善点の実現目標 | ①目的に以下を追加 ・ <u>既存の既存の公共工事の品質確保</u> ・ <u>公共工事の品質確保の担当手の中長期的な育成・確保</u> ②基本理念として、以下のを追加 ・施工技術の推進向上とそれを実現する者の <u>中長期的な育成・確保</u> ・災害対応を含む <u>地盤強度の担当手候補への配慮</u> ・ <u>品質監査による品質契約の適正化と公共工事に従事する者の育成・健全発展のための環境整備</u> ・技術者能力の資格による評定等による調査設計估価・評定等を含む <u>品質確保</u> 等 |
| 着工前のサイン式・発注書類の規範化 | 在来工法に対する標準化にむけた取り組みを実現 |
| ○担当手の中長期的な育成・確保のための適正な利潤が確保できるよう、 市場における労務、資材等の取引価格、施工の実態等を的確に反映した 手続きの適正な設立 | 最新基準を実施を反映した予定価格 ・歩切りの根拠 ・ダブルping受注の防止 等 |
| ○不適・不活の場合はにおける直轄社直営 ○地元小商筋開拓事業や巡回販賣店の設定 ○社員的な性向、適切な工賃設定、適切な就業規則、白黒表の連携の指導 | |
| 着工後サイン式・多款入り契約書類の導入実績 | |
| ○挂帳運営委託式 →民営のノウハウを活用、実際に必要とされる性格での契約 ○被賃貸借代理式（搬送参加が不适当に想察されない上位に配置しつづく）→受発注者の事務負担軽減 ○地政権責委託の推進権限に資する方式（複数年契約、一括発注、共同受注）→地元に弱い中小業者等による安定受注 ○着手料削減、技能者の育成・確保や機械保有、又は作業の請負等を審査・評価 | |
| 法改正の理念を現場で実現するために、 | ○四と地方公共団体が相互に 堅実な連携 を図りながら協力 ○我が地方公共団体、事業者等の意見を聽いて、発注者共通の運用指針を策定 |

2

3. 熊本地震への対応

3

災害時の入札契約と発注者責任



基础医学实验教材

物が行われた。出水洞を前に立つせんの櫻川江事にて、子安は出雲が有る「佐鳴鳥」を入札が落札されている。但久都は二心地を出来て、落札する有志が他の出雲を以て「《吉野縣白村江第一》」と並んで落札している。《山形郡入名町和田新田》(1611)

西田氏：辺りの仕事は、長い間が気に入ったものを選ぶことができる専門職の人などと異なり、面白いものが面白（手を離さない）を理由で手に入れようとしている。利己主義的とは異なる競争的取組み場面といえる。その中に「古いものを使つては時代遅れになる」と云ふには、過度で競争に対する心が非常に強い。また、仕事を行つては自分が何の仕事を選定できるか、過去の実績を考慮した選択が得意なところをもう少し詳しくして顶いた。

彩票ID: 23021000000000000000

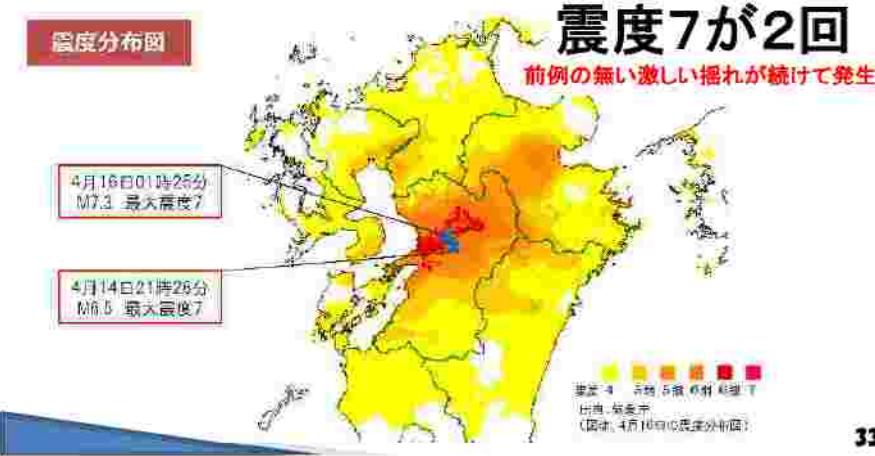
30



32

2016熊本地震

2016年4月14日21時26分、熊本地方を震央とするマグニチュード6.5の地震が発生(前震)。さらに、その28時間後の4月16日1時25分にはマグニチュード7.3の地震が発生し、震度7を観測した(本震)。延べ4,000回を超える余震による影響を含め、「熊本地震」は熊本～阿蘇周辺地域に甚大な被害を与えた。



甚大な被害が発生①

多数の家屋倒壊や土砂災害による人的被害、電気・ガス・水道などのライフラインへの被害のほか、空港・道路・鉄道などの交通インフラにも甚大な被害が生じ、県民生活や中小企業、農林漁業や観光業などの経済活動にも大きな支障が生じた。



甚大な被害が発生②

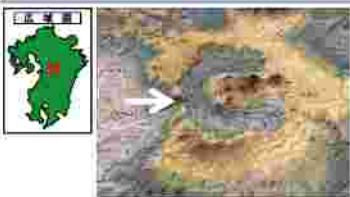


35

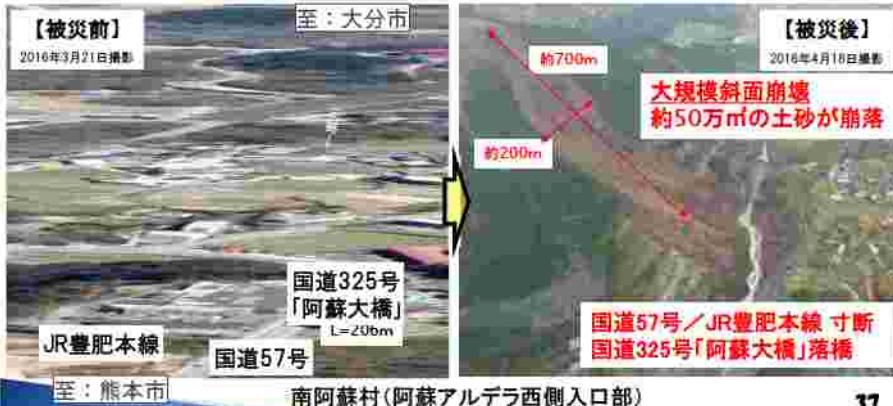
九州自動車道の被害



大規模斜面崩壊と動脈寸断



4月16日の本震では、南阿蘇村(阿蘇カルデラ西側入口部)において、長さ約700m、幅200mの大規模な斜面崩壊が発生し、熊本-阿蘇一大分を結ぶ主要な交通ルートである国道57号、JR豊肥本線が寸断、これと接続する国道325号「阿蘇大橋」も落橋した。



37

～混沌とした状況の中で～
(地震発生直後～概ね1週間)

前震発生直後の対応（自治体支援①）：本局の先遣隊として

- 4月14日、災害対策本部を立ち上げると同時に熊本県、熊本市、益城町等ヘリエゾンを派遣。



39

前震発生直後の対応（自治体支援②）：本局の先遣隊として

- 平成28年4月15日(金)深夜停電の中、益城町役場の避難所に照明車18台を派遣。
- 現地に災害対策本部車や情報収集車を配備し、各種支援活動を開始。



40

国道443号益城町寺迫地区の路面陥没対応＜道路啓開＞



41

阿蘇大橋地区斜面崩壊(国道57号寸断、阿蘇大橋落橋)

4/16の本震により、国道57号が寸断、国道325号阿蘇大橋が落橋

九州地整はるかぜ号
(4/16 07:00頃撮影)



42

本震発生直後、熊本河川国道事務所の置かれていた状況

【前震】

- 直轄国道、河川の被害は小規模。益城町周辺エリアの被害対応に注力。
→事務所スタッフはリエゾン・TEC-FORCEとして自治体に派遣
- 事務所備蓄の非常食、飲料水はすべて益城町へ
- 道路チームは、国道443号益城町寺迫地区の路面陥没対応(道路啓開)に全力投球

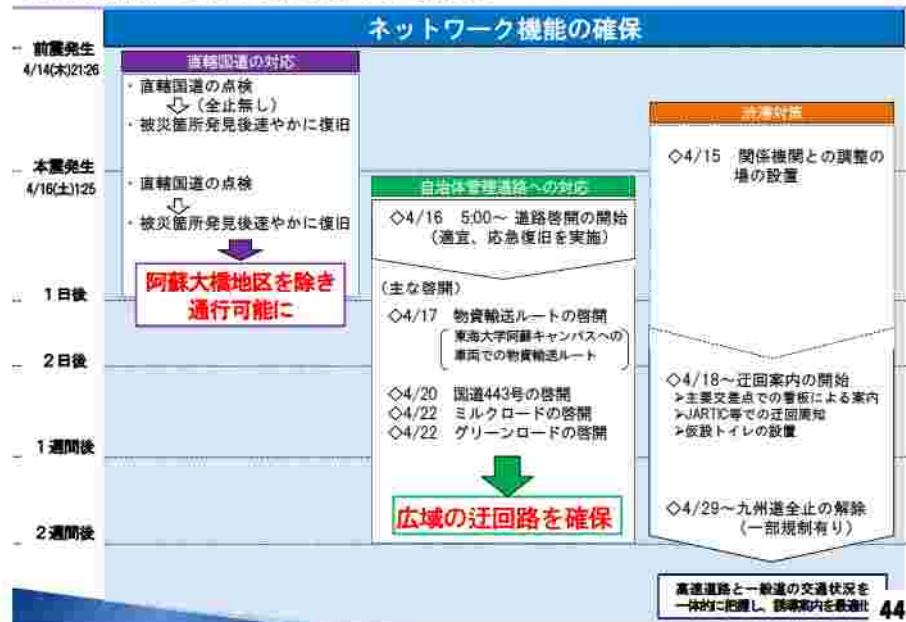
【本震】

- 直轄国道、河川の被害は甚大。一経験したことのない規模の災害復旧…。
 - 家族の安否、自宅の被害。一職務に専念することが出来ない職員も…。
 - 大規模な余震が継続(頻発)→災害復旧は、二次被害リスクと隣り合わせ…。
- ※4月期人事異動直後の大規模災害



43

幹線道路における発災後の初動対応



44

国道事務所による道路復旧①

地震発生から24時間

九州自動車道が地震発生後約2週間にわたり全面通行止めとなつたため、これと並走する直轄国道の交通確保が最重要課題となった。4月16日の本震では、路面陥没や橋梁崩落の段差など、直轄国道も大きな被害を受けたが、大規模斜面崩壊現場1箇所(国道57号:南阿蘇村)を除き、本震後24時間以内に応急復旧を終え、全て通行可能とした。



45

国道事務所による道路復旧②

地震発生から2日(～1・2週間)



46

『早朝パトロール』

啓開したミルクロードを経由して、国道57号大規模斜面崩壊現場(大分側)を視察する(4/18早朝5:50)



47

国道57号、325号(阿蘇大橋)の被災状況



48

斜面の崩壊状況



国道57号の被災状況



物件調査(夜間)・交渉→工事用道路啓開→**捜索支援・土砂撤去(無人機投入)**



熊本～阿蘇間の主要道路の被災状況



地震発生直後における熊本都市圏の渋滞状況



一級河川緑川・白川堤防の復旧(地震発生からの復旧ステップ)



STEP1 緊急点検の結果(詳細)



STEP2 緊急復旧を概ね3週間で達成



STEP2 緊急的な復旧工事の状況①



24時間体制で緊急的な復旧工事を実施し、
概ね4月中に工事が完了

■緊急災① 4/30完了 緑川左岸 18 k 400付近(甲佐町)



■緊急災② 4/23 完了 緑川左岸 2.0 k 7.00付近(甲佐町)



■緊急災③ 4/27完了 加勢川右岸 9 k 800付近(熊本市)



■緊急災④ 4/30完了 緑川右岸 8 k 900付近(熊本市)



■緊急災⑤ 5/1完了 緑川左岸 8 k 400付近(熊本市)



57

STEP2 緊急的な復旧工事の状況②



■緊急災⑥ 4/30完了 緑川左岸 1.2 k 400付近(熊本市)



■緊急災⑦ 4/30完了 緑川左岸 9 k 300付近(熊本市)



■緊急災⑧ 4/30完了 緑川左岸 10 k 900付近(熊本市)



■緊急災⑨ 4/30完了 緑川右岸 9 k 200付近(熊本市)

24時間体制で緊急的な復旧工事を実施し、
概ね4月中に工事が完了

■緊急災⑩ 4/30完了 緑川左岸 6 k 300付近(熊本市)



■緊急災⑪ 4/30完了 緑川左岸 11 k 800付近(高島町)



58

風通しの良い職場づくり

熊本地震発生後の大変厳しい状況の中で、事業執行のための執務室環境整備や健康管理体制づくり、職員及び家族の状況把握と心のケア、事務所長からのメッセージ発信などを通して、職員の安心感の醸成、チームワークの構築、モチベーションの向上等を図った。
→ 誰一人落伍することなく、平成28年度業務(災害復旧を含む)を成し遂げることができた。

防災室 食事風景



59

事務所長から職員へのメッセージ(4月21日)

Subject: 地震災害対応、ありがとうございます。

職員、期間業務職員の皆様へ

たいへんお疲れ様です。事務所長の森田です。

14日夜から始まった地震災害対応も1週間余りが経過しました。

この間、職員の皆様には、連日連夜・不眠不休で非常に厳しい環境の中で内業、現場作業に従事していただいており、疲れ切った状況で頑張っていただいていることに心から感謝申し上げます。たいへんありがとうございます。

このような中、皆さんの健康管理が非常に重要なことは充分認識していますが、皆さんの体調に気を配ることが充分にできていません。たいへん申し訳ありません。水分はきちんと摂ってください。短時間でも、仮眠を取ってください。

心身に不調を感じたときは、我慢しないでください。

健康相談や臨時の健康診断の体制は整えていますので、事務副所長、総務課長または所属長へ申し出てください。

自宅や家族のことなど、生活面の不安や悩みがあれば、遠慮なく、事務副所長、総務課長に相談してください。

引き続き、皆さんのご協力をどうかよろしくお願ひいたします。

森田康夫

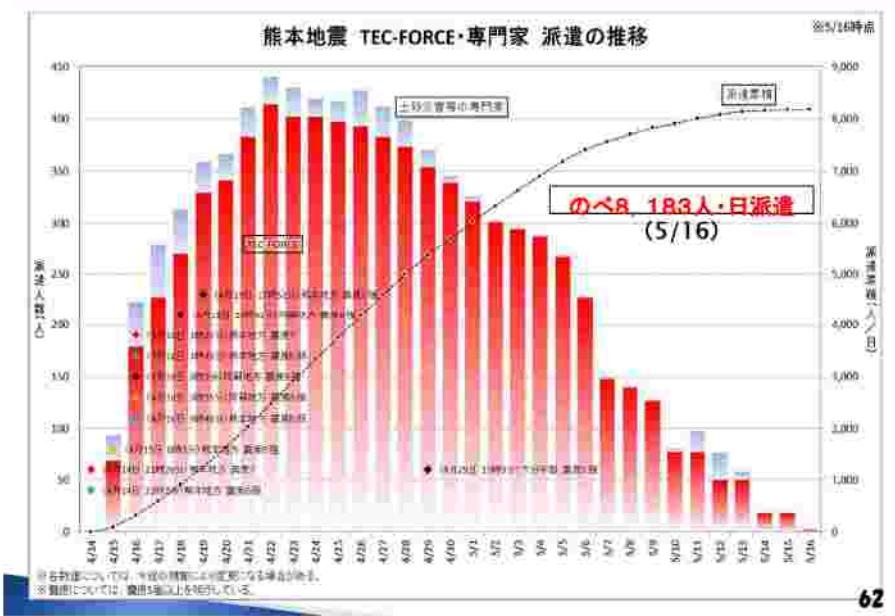
60

TEC-FORCE等の活動内容(全体)

- 北は北海道から南は沖縄まで、**全国からTEC-FORCE等約440名(4月22日時点)**が集結し、被災地の支援活動を展開、河川・砂防・道路など、様々な分野において、被災状況調査等の技術的支援を実施。



TEC-FORCE等の活動内容(派遣推移)



TEC-FORCE等の活動内容 (高度技術指導班)

- 國土技術政策総合研究所、土木研究所等の専門家が大規模崩壊地、河川堤防、橋梁等の被災調査及び被災施設の復旧等に関する高度技術指導を実施。



災害復旧マネジメント(地震発生直後～概ね1・2週間)

【インハウス】

- 事務所スタッフは、直轄国道・河川の復旧作業(迂回路啓開含む)で手一杯
- ※受援マネジメント(TEC-FORCE等支援者への仕事の割り振り)が重要かつ大変
→広範囲な自治体支援の指揮権は本局(企画、道路、河川)に委ねざるを得ない
- 大きな方針は、本省や整備局の指示を仰ぎながら意思決定
→本局から道路調査官、地域道路調整官等を常駐で受け入れ
(スポットで本省からも)
- 専門的な技術的判断が必要な事象については、国総研・土研の専門家の所見を仰ぎ対応(通行の可否、応急復旧工法など)

【工事発注】

- 道路、河川ともに、事務所が締結している災害協定業者(区間毎の担当制)へ指示を出すことで概ね対応
- 応急復旧の規模が大きい区間は、前後区間担当業者等を含め調整
- 業界全体の状況把握は、熊本県建設業協会とコミュニケーションを密にして対応
→この先、大量に発生する本復旧工事を執行するための新たな仕組みの構築へ

【業務発注】

- 工事と同様に、事務所が締結している災害協定業者へ指示することで概ね対応
- 業務内容は、点検、地質調査、測量、詳細設計(なんでも業務的なもの)が中心
→地元県内業者だけでは人手が足りず、高度な業務内容への対応も課題に

～方針確定、復旧工事本格化～ (H28.5～H28夏にかけて)

地震発生から3ヶ月で立てた目標

地震発生から5年以内に全ての復旧事業
(国土交通省直轄工事)を完成

65



66

阿蘇大橋地区土砂災害の砂防事業（直轄権限代行）

土砂災害の概要
熊本県阿蘇郡南阿蘇村・立野
○平成28年4月16日(平成28年熊本地震)
○被害状況
国道57号、国道325号、JR豊肥線
○主な対策工
土留盛土工、法面対策工(事業費:約20億円)
○平成28年5月5日 工事が着手
○斜面頭部に不安定な土砂が存在し、上部にクラックも確認されていることから、無人で操縦できる建設機械を使用し無人化施工により工事を実施しています。



対策の概要



施工の流れ

- 監視装置の監視
- 工事用道路の整備
- 土留盛土の設置
- 不安定土砂の除去
- 法面対策工



67

無人化施工システムの概要

ネットワーク型無人化施工システム



68

厳しい作業環境と稼働状況

降雨時の現場状況



H28.6.26 摄影

| 日付 | 5月 5/31 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 計 |
|----------|------------|----|----|----|----|-----|
| 往日数 | 27 | 30 | 31 | 31 | 30 | 149 |
| 降雨 | 3 | 12 | 7 | 0 | 9 | 31 |
| 地震 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 雪 | 4 | 3 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 降雨後の足場不良 | 3 | 4 | 2 | 0 | 0 | 9 |
| 詳細計上略 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 計 | 12 | 19 | 9 | 0 | 9 | 49 |
| 作業日 | 15 | 11 | 22 | 31 | 21 | 100 |

降雨後の施工状況



26日／57日=46% 7月以降の移動率は

備註

69

砂防事業の進捗状況

図2 地内の工事用道路と土留壁土工の造成



第114-115頁

土留盛土工の造成（地盤改良）



70

国道325号阿蘇大橋架け替え（直轄権限代行事業） 国土交通省

◆2016年5月9日(道路法に基づく国による権限代行)
⇒国道325号阿蘇大橋の事業化



至 阿薩

至龍木市

至高森町

71

構梁形式：PC 3径間連続ラーメン箱桁橋

国土交通省
九州地方整備局



阿蘇大橋（イメージ）

Ministry of Land Information

72

大規模災害復興法の適用(俵山トンネル、長陽大橋ルート) 国土交通省
九州地方整備局

平成25年6月21日公布

背景

東日本大震災の教訓と課題を踏まえた復興の枠組みの創設

操作の説明

- ① 政策に關する組織等**
 - 復興対策本部の設置
 - 復興基本方針の策定
 - ② 復興計画の作成等**
 - ③ 復興計画書に於ける特徴等**
 - ④ その他**

対象となる災害：緊急災害対策本部が設置された災害、又は 指令で指定する災害

4 災害復旧事業に係る工事の監修による代行

- 大規模災害による被害を受けた地方公共団体を補完するため要請に基づいて、漁港、道路、海岸保全施設、河川等の災害復旧事業について国等が代行できるものとすること。

*政令で指定する災害:4の措置のみ適用

*これまで本法の適用例はない。

◆ 5 / 13 (金)

「主要地方道 熊本高森線」と「村道 栃の木～立野線」を権限代行に
（俵山トンネルルート）（長陽大橋ルート）

73

被災概要

僂山大橋

A1橋台背面土工部 崩壊 A1橋台背面土工部 崩壊 主折の座屈(A1-P1)



A2 檻台背面土工部 段差



横合背面が
約70cm乗上

75

被災概要

桑鵠大橋



～儀山トンネルルート復旧工事における随意契約の活用～

- 熊本地震により、熊本市と阿蘇地域を結ぶ県道熊本高森線が甚大な被害を受け通行不能となった。
 - 熊本県からの要請を受け、大規模災害復興法に基づく国の代行事業として国が災害復旧を実施。
 - 隨意契約を活用することで、発災直後から地元建設企業等が災害復旧に従事し、速やかな応急復旧を実現。



16

国道57号北側復旧ルートの決定

国土交通省
九州地方整備局

北側復旧ルートの決定（7月6日）



77

二重峠トンネル工事におけるE C I (CM/GC) の採用

早期復旧に向けて、設計段階から施工者独自のノウハウを取り入れる契約方式「技術提案・交渉方式（E C I タイプ）」を採用。これにより、①設計と工事発注手続きを同時進行し、工事着手を前倒しするとともに、②施工者による設計段階からの施工計画の検討により、効率的に事業を推進。

技術提案・交渉方式（技術指揮・待工日以降タイプ）について

技術提案に基づき建設された権限委託者と技術力者の役割を明確化し、別に契約に基づき実施していく設計・技術監査内容を反映させながら技術者の考え方を行い、支拂が成立した場合に施工の開始時期を定める。

●通常の角は△→

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

●△

</

災害復旧マネジメント(H28.5~H28夏にかけて)①

【インハウス】

- 各種技術検討委員会が立ち上がり、大規模な災害復旧事業(国道57号大規模斜面崩落対応、阿蘇大橋架け替え等)は、この場での議論を踏まえた対応に。
- 事務所スタッフ(副所長以下)は、「直轄災害復旧+通常業務」重点へ、業務内容をシフト。
- 権限代行事業(道路・砂防)は、「熊本地震災害対策推進室」の組織化をイメージしつつ、「本局(指揮官)+支援事務所スタッフによるマネジメント体制」にシフト。
- なお、これを支援すべく、複数の「事業管理系業務(PM、CM)」を協会要請型のプロポソル契約で調達。

【工事発注】

- 業界の状況を把握しつつ、県知事からの要望(JVによる県内企業の活用)も踏まえ、本省・整備局と相談しながら、大規模災害復旧仕様の発注スキームを新たに構築し、運用を開始。

後述

81

災害復旧マネジメント(H28.5~H28夏にかけて)②

【工事発注(続)】

- 大規模補修が求められた俵山トンネルの復旧工事や国道57号大規模斜面崩落箇所の緊急復旧工事については、大手ゼネコンとの随意契約(本官)を早期に締結することで、彼らの施工ノウハウを引き出すことが出来た。
- また、早い段階で「補修で対応可能」と判断した俵山トンネルルート上のメタル橋梁(数橋)についても、橋建協等への緊急要請によって、それぞれ橋梁メーカーと随意契約を結んでいる。

【業務発注】

- 工事と同様に、整備局長と建設コンサルタント協会(九州支部)が締結している災害協定に基づき、協会への「緊急要請」を行い、協会加盟会社から参加表明を受け付けることで業務実施者を選定。
- 業務内容は、構造物点検・復旧検討、道路詳細設計、橋梁詳細設計、トンネル詳細設計、高度な地質調査(軟弱地盤対応)、CM・PM業務など多岐にわたる。
- 簡素な評価項目で順位付けし、上位評価者と随意契約を締結する方法(協会要請～選定・通知まで約一週間で対応可能な方法)を基本とするが、業務の難易度等を考慮し、簡易プロポに近い方式(技術提案+ヒアリング)で契約相手を選定したケースもある。

82

熊本地震発生後に親友に宛てたメールから①

○○さまへ森田
(前略)

地震が発生して、少し時間が経って、このように考えるようになりました。
平成28年4月14日・16日に熊本地震が発生することは(地球時間では)決まっていました。
しかし、4月1日に赴任していたのでは準備時間が足りません。
なので、平成27年12月16日付けというイレギュラーな時期に人事異動が発令されました。
おかげで、管内(県内)の市町村長、国会議員、その他関係者の方々とのコミュニケーションを認め図ることが出来ました。
また、160余名の職員の平成28年4月期人事に携わることができました。日々の業務の中で、スタッフの声に耳を傾けながら、彼・彼女らのことを知ることが出来ました。
年明け1月24・25日の(熊本では40年ぶりの)豪雪では、事務所組織の危機管理体制の課題を認識することができ、スタッフと一緒に改善の取組みに着手することが出来ました。

そして3月末には、平成27年度の予算・事業執行の締めを無事終え、4月1日からは新年度の体制をスタートさせました。

熊本地震発生後に親友に宛てたメールから②

2週間が経って、阿弥陀さまは「もういいですね(準備が整いましたね)」とお考えになられたのでしょう。

4月14日・16日に熊本地震は発生しました。熊本河川国道事務所の所長は、私(森田)です。

内村鑑三はこう言っています。

「地の目的はいかん。人類を発達せしむるにあり。人類の進歩、啓発を促すために、地はいかなる特質を有せざるべきからずか。」

(一)進歩を助けるために、地は開拓、耕耘、運輸、交際の便利を人類に供せざるべきからず。

(二)啓発を助けるためには、地は多少の障害を人類に供せざるべからず。地の配列、構造にして全く人類進歩を奨励せざらんか、人類は失望に沈んで、進まざるべし。

一の障害物をも供せざらんか、進歩、簡易に過ぎて心靈の怠惰と傲慢(きよごう)とを招き、知と愛とは啓発せざるべし。

適宜なる奨励と適宜なる障害とは教育上の必要にして、天が人に与うるに地をもってせしや、この特質を有する地球をもってせられたり。

われらの棲息する地球は教育上絶大の価値を有するものなれば、はなはだ完全にして、全く完全ならず。すなわち、この地球は人の労力をもって初めて完全たるを得るものなり。」

83

84

熊本地震発生後に親友に宛てたメールから③

私たち日本人は、此の日本という国土によって育まられてきました。
此の日本列島で頻発する大規模な自然災害によって、ずっと昔から教育を受けてきました。
巨大なジグソーパズルの1ピースをしっかりと演じることが、今の私に与えられた役割です。凡庸ではありますが、要の1ピースでありたいと考えています。一人でも多くの方々が幸せになれますように。

〇〇先生、〇〇〇の皆様にも宜しくお伝えください。森田なりに頑張ってます！
と。

平成28年5月 森田康夫



85

～災害復旧工事、その後～ (H28.秋～)

白川・緑川堤防 災害復旧工事完了 (2017. 5. 31)



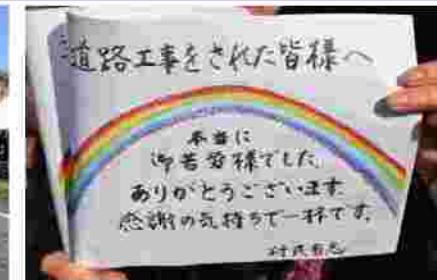
白川右岸・蓮台寺地区



緑川右岸・下仲間地区

87

俵山トンネルルート開通 (2016. 12. 24)



86

88

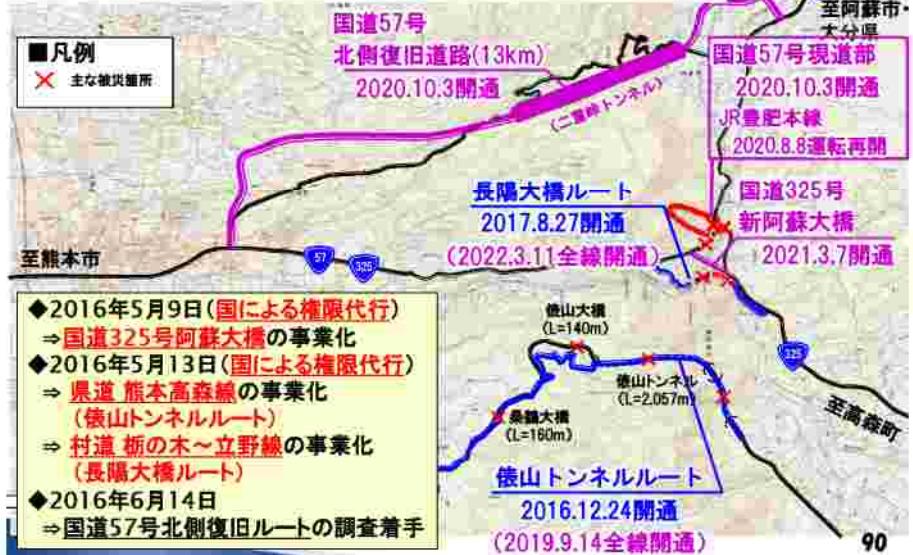
長陽大橋ルート開通（2017. 8. 27）



熊本地震 道路本復旧（直轄工事）

地震発生から3ヶ月で立てた目標

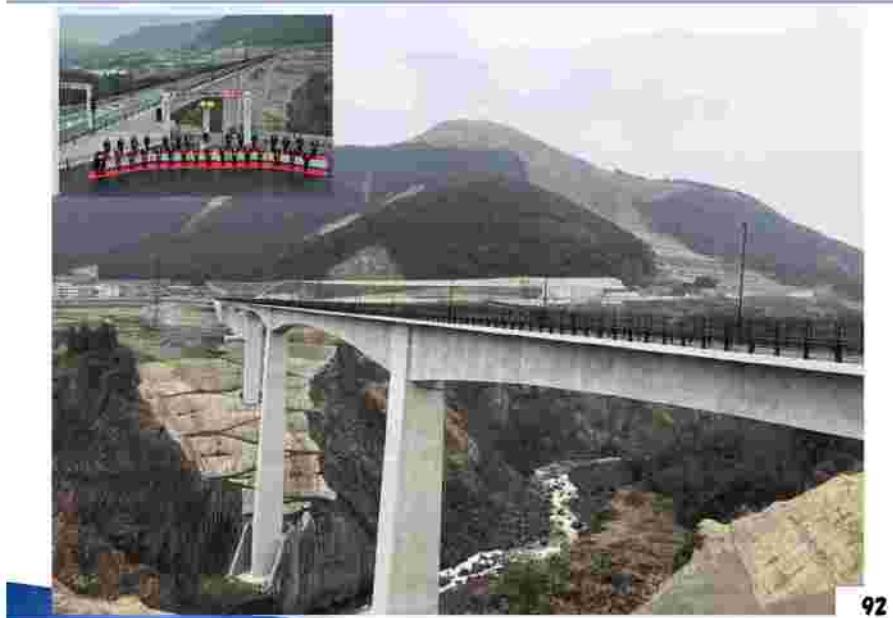
地震発生から5年以内に復旧事業を完成



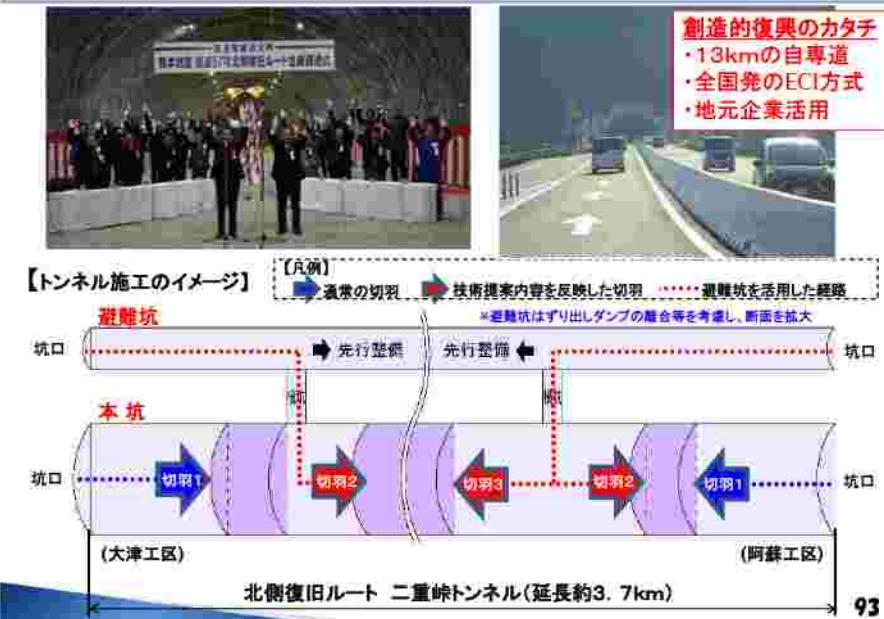
国道57号現道部開通（2020. 10. 3）JR豊肥本線運転再開（2020. 8. 8）



国道325号新阿蘇大橋開通（2021. 3. 7）



国道57号北側復旧道路開通（2020.10.3）「1500日道路」



93

～まとめ(事務所長として)～

95

熊本地震を振り返って（熊本日日新聞連載コラム「一筆」）

熊本地震を振り返って（熊本日日新聞連載コラム「一筆」）

森田 康夫

厳しい環境を克服して

創造的復興のカタチ

全13回(R4.4.7~6.30)は
こちらから→

<https://moritayasu.wixsite.com/country-ology>

94

災害復旧マネジメントのポイント① <事務所長の視点から>

(1) 地元建設業界との連携

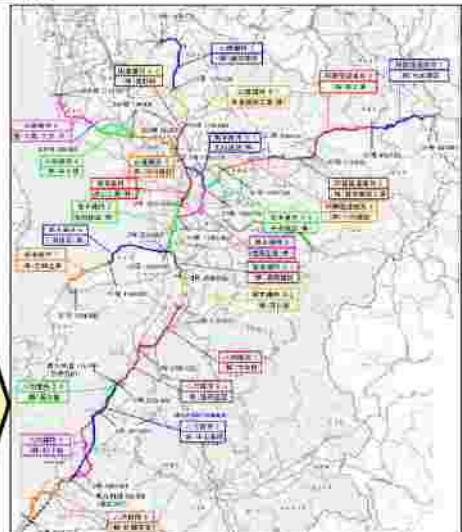
- 災害復旧事業と一緒に進めてもらうパートナー（建設会社、地質調査会社、測量会社、設計コンサルタント）に対して、発災直後から躊躇すること無く、工事着手・業務着手の指示を出し続ける。

随意契約を前提とした指示

- 予め「災害発生時の応急復旧に関する協定」を締結しておくことで、スピーディで円滑な災害復旧活動が期待できる。

災害発生時の応急復旧に関する基本協定(2016)

※熊本河川国道事務所が管理する国道（約300km）は、10～15kmの区間毎に、災害発生時に出動する建設会社が決められている。



96

(2) 国による権限代行事業

- ・県や市町村の災害復旧事業のうち、重要な(大規模被害を受けた、復旧に高度な技術力を要する、早期復旧できないと地域への影響が大きい)プロジェクトを、権限代行事業で国が引き取って、国土交通省のマネジメント体制下でスピーディに成果を上げていく。
- ・熊本では、阿蘇大橋地区斜面復旧(砂防事業)のほか、熊本県知事・南阿蘇村長から要請のあった3つの大規模(道路)災害復旧事業を国土交通省が担当することとなり、このうち俵山トンネルルートの開通(2016.12.24)と長陽大橋ルートの開通(2016.8.27)は、地震からの復旧・復興を目指す地域に、大きなインパクトを与えた。

(3) 平常時以上に「発注者責任」を果たす

- ・地元建設業界の実情を十分に把握した上で、平常時の入札契約ルールに縛られること無く、臨機応変な工事発注を行う。
- ・工事契約後は、受注者と発注者が一体となって、直面する課題を解決しながら、厳しい工程上の目標を達成していく。
- ・現場条件に応じた契約変更を、平常時以上に丁寧に実施する。

97

～熊本地震災害復旧工事における入札契約の取り組み～

(1) 地震発生直後

- 熊本河川国道事務所が直轄国道・河川の管理区間毎に締結している「災害時等応急対策に関する基本協定」企業への緊急随契
⇒直轄国道・河川の応急復旧工事、緊急復旧工事に適用

(2) 地震発生～概ね2ヶ月

- 九州地方整備局が災害時協力協定を締結している(一社)熊本県建設業協会等への緊急要請 → 協会加盟企業によるJV(一般土木C+C、または維持修繕+維持修繕等)に対して競争参加を求め、簡易な評価項目により相手を特定し、随意契約
⇒直轄国道・河川の本復旧工事、県管理道路・砂防の直轄代行災害復旧工事(いずれも、着工が急がれる本復旧工事)に適用

(3) 6月28日工事公告以降

- 「地域JV」を活用した一般競争・総合評価へ移行
 - ・地域JVを優位に評価
 - ・災害復旧工事受注回数が少ない者を優位に評価
 - ・一括審査を積極的に活用
 - ・一般土木Cの上限を4.5億円まで拡大(官房長通達)
 - ・手続きのスピードアップ(工事公告～開札まで1ヶ月以内)

県内建設業者
「総力」で熊本
地震からの復
旧・復興に「迅
速に」取り組む

98

～地域JVを活用した総合評価の試行(項目と配点)～

| 評価項目ならび評価基準 | 点数 | |
|--|------|-----|
| 工事実績 | 5.0 | 12 |
| 工事成績 | 5.0 | |
| 表彰(優秀技術者) | 1.0 | |
| 配置予定技術者の資格【一般土木、維持修繕】 | 1.0 | |
| 継続教育(CPD)の状況 | 0.0 | |
| 工事実績 ※地域JVの場合は、「いずれか1社の実績」で良い。 | 2.0 | |
| 工事成績 ※地域JVの場合は、「代表者の成績」で評価する。 | 4.0 | 18 |
| 熊本地震災害復旧工事の受注状況 ※受注回数は、代表者+構成員の合計 | | |
| 災害復旧工事の受注無し:A(12点) | | |
| 災害復旧工事の受注1回:C(6点) | | |
| 災害復旧工事の受注2回以上:E(0点) | | |
| 地域JVの取組 地域JVの場合:A(10点) 単体企業の場合:E(0点) | 10.0 | 10 |
| 加算点合計 | 40 | 100 |

災害復旧関連工事における地域JV活用に関する知事要望

熊本河川国道事務所長 森田康夫 様

要 告 書

04月14日夜21時01分未明に、立て続けに二度の震度7を観測した平成28年熊本地震が本県を襲いました。

この地震により、熊本都市圏と阿蘇地域を中心に、89人の重い命が失われ、多数の家屋倒壊や大規模な土砂崩れなど、県内の広い範囲にわたり極めて甚大な被害が発生しています。

(中略)

つきましては、熊本地震からの早期の復旧・復興と、県内経済の再生の観点からも、県内で実施される復旧・復興事業の整頓に当たりましては、県内建設業者による共同企業体(JV)や大手建設業者と県内建設業者によるJVとするなど、他構造業の担い手である県内地元建設業者の積極的活用を行っていただきますよう、特段の御配慮をお願い申し上げます。

平成28年5月3日

熊本県知事 蒲島 郁 未



99

(4) 事務所組織・人員の強化

- 経験値の高いインハウス・エンジニアを集めて、適切な規模のPM体制を構築する。特に、隊長(PMr)や隊長補佐を誰にするかは、災害復旧事業の成否の鍵を握る重要な人事。
- 熊本では、PMr(熊本地震災害対策推進室長)ほか数人にプロジェクトマネジメント一式を任せることができたことが幸いであった。いずれも、現場で技術的判断(即決)ができるインハウスエンジニア。彼らを信頼し、やりがいのある仕事を任せたことが、災害復旧事業の成功の大きな鍵となった。

(5) 高度な施工能力を持つ企業を早期に巻き込む

- 大規模構造物の復旧工事などにおいて、専門的な技術力や高度なマネジメント力を持った建設会社を早期に調達することはきわめて重要。
- 熊本では、阿蘇大橋地区斜面復旧(砂防事業)のほか、俵山トンネルや長大橋梁(数橋)の復旧工事において、大手ゼネコンや橋梁メーカーと随意契約を結んでいる。

(6) トップの意識・行動



101

最前線の現場指揮官として

- (1) キーパーソンとのコミュニケーションの徹底
熊本県知事(土木部長)、市町村長、国会議員、建設業界代表など、各方面の代表者とのホットラインを確保
- (2) 迅速な判断と行動
上位機関の指導を仰ぎながら、「非常時モード」で大胆かつ迅速にルールを構築、行動を実施 ⇒ どの道路を優先的に応急復旧するか？ どの建設会社にやってもらうか？…
- (3) 職員のモチベーション確保
事務所職員全員が「地域のために」という使命感を持って、諦めることなく、職務に精励してくれる雰囲気の醸成
所長の笑顔。「ありがとう」の声かけ。

(0) これまでの勤務経験・キャリアパス
(マネジメントの前提となる経験値)



102

私を助けてくれた「これまでの勤務経験・キャリアパス」

- ◆ 本省道路局勤務をはじめとする20年以上にわたる
道路系セクションの勤務経験
- ◆ 5年間の九州地方整備局(当時は建設局)勤務
- ◆ 郡山国道(東北地整)での一回目の事務所長経験
- ◆ (一財)国土技術研究センターでの幅広い研究活動
 - 國土学(脆弱國土「日本」とインフラ整備に関する基本認識)
 - 非常時モード
 - 宗教・哲学・教育(佛教、内村鑑三、教科書研究、…)
- ◆ 直近5年間の国総研(建設マネジメント研)勤務
 - わが国の入札契約制度の現状と課題
 - 海外のマネジメントシステム研究(ECI、CM/GC、…)
 - 災害復旧時の対応
- ◆ 熊本赴任から地震発生までの4ヶ月間の時間

103

4. 熊本地震経験者として

104

自然の暴威に翻弄された平成28年(2016年)の熊本

▶2016年1月
【約40年ぶりの大寒波・大雪】



▶2016年4月
【最大震度7を2回観測した熊本地震】

▶2016年6月
【梅雨前線による記録的大雨】
・甲佐町で全国歴代ランキンギング4位の150.0mm/hを観測



▶2016年10月
【36年ぶりに阿蘇山中岳が爆発的噴火】



幹線道路整備(豊橋市域)

①国道23号名豊道路

②浜松湖西豊橋道路

③豊橋新城スマートIC(仮称)

④明海町・老津町28号線

➡ 道路ネットワークの多重化、
リダンダンシー(冗長性)の確保

105

熊本地震を経験して

- 日本の国土は自然災害に対して、如何に脆弱であるか
⇒ 欧州先進国と比べ大きなハンディキャップ
- この国土の上で、日本人は何度も何度も大きな災害に見舞われながら、その都度苦しみを乗り越え、立ち上がってきた。
- 人の生活にとって、道路等の社会資本(インフラ・ストラクチャ)が如何に重要であるか。
- 現在の安全で快適な生活は、先人たちが絶え間なく国土に働きかけを行うことによって、国土から恵みを返してもらってきた歴史の賜物。
- 現世代のわれわれも、国土に対して働きかけを続け、将来世代に対して、より良いインフラを引き継いでいかなければならない。

106

総合防災訓練・災害対策本部設置運営訓練

豊橋市総合防災訓練(夜間)



災害対策本部設置運営訓練



訓練(実践)は重要

●『備えていたことしか、役には立たなかった。備えていただけでは、十分ではなかった。』

●直近の大規模災害はいつ?



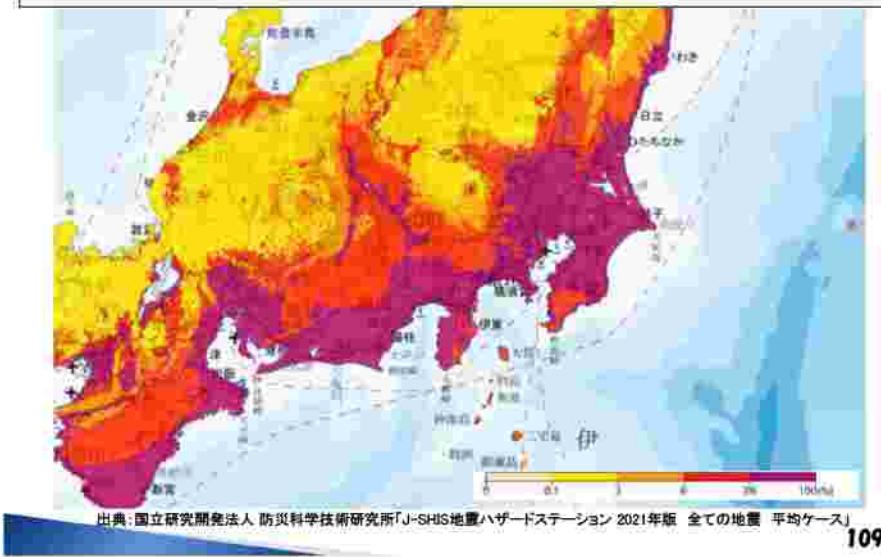
大規模災害経験者として

107

108

今後30年で震度6弱以上の揺れに見舞われる確率

○政府の地震調査研究推進本部によれば、南海トラフで今後30年以内にM7～8クラスの地震が発生する確率は70～80%とされている。



ご清聴ありがとうございました。

興味を持たれた方は、…



<https://moritayasu.wixsite.com/country-ology>

国土とインフラについて学ぶ



110