

一般公開シンポジウム（共催：地域安全学会、愛媛大学、西予市）

# 2018年7月豪雨災害からの復興 と南海トラフ地震の事前復興

## 趣旨説明

愛媛大学

大学院理工学研究科 特定教授

森伸一郎

# 大規模な被災状況（西予市）

## ■ 河川の氾濫状況

# 2018年7月豪雨災害



西予市の主な住家被害状況  
全壊 133棟 半壊 279棟  
一部損壊 24棟  
床上浸水 25棟 床下浸水 202棟

(10月5日愛媛県被害報)

## 野村町での肱川の氾濫

一級河川肱川 西予市野村町野村

[https://www.pref.ehime.jp/h15350/gouu/documents/05\\_1\\_siryu1.pdf](https://www.pref.ehime.jp/h15350/gouu/documents/05_1_siryu1.pdf) より借用

# シンポジウムのテーマと背景

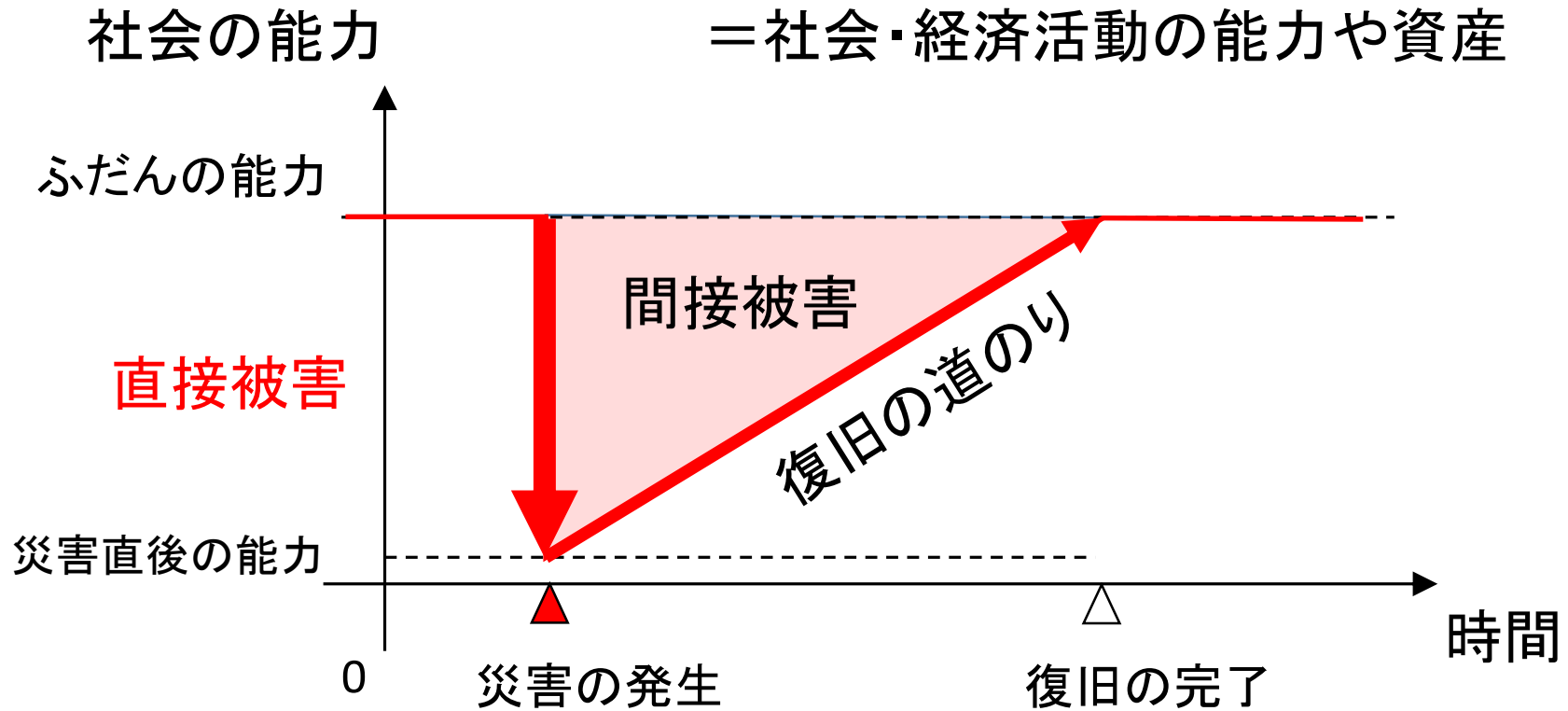
## テーマ

### 2018年7月豪雨災害からの復興と南海トラフ地震の事前復興

## 背景（日本）

- ・長い間、繰り返し自然災害を受けて、都度やりこなしてきた。
- ・防災・減災の科学・技術・法制・体制は災害から学んできた。
- ・復旧・復興の体制・法制・思想は災害復興から学んできた。
  - 被災地の復興の学びを他地域に伝え、後世に伝える。
- ・災害の都度、復興に遅れと禍根。
  - 復興の理念・基本方針・計画策定手順の事前検討と共有
- ・事前復興の計画と準備：1995年阪神・淡路大震災以降に注目
- ・2011年東日本大震災を受けて、2012年南海トラフ巨大地震の被害想定が発表され、**事前復興の計画と準備が本格化**

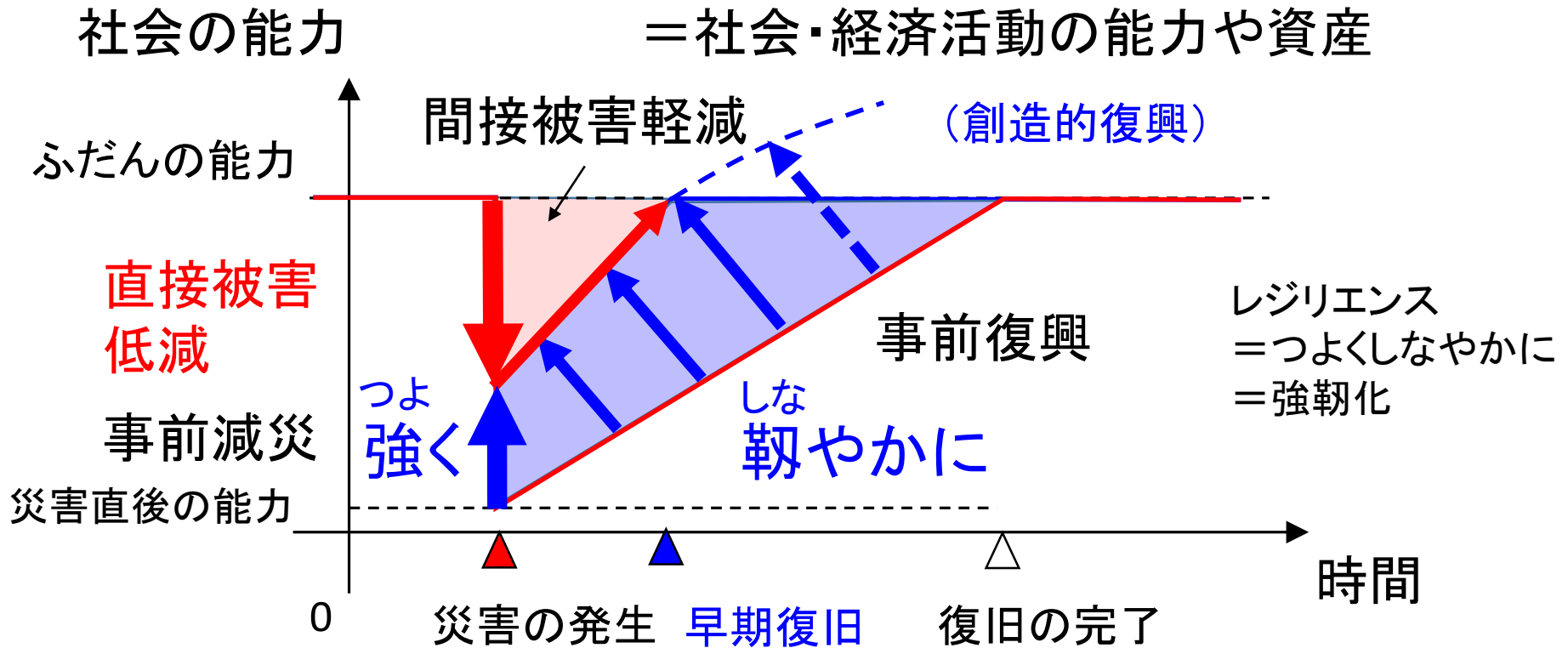
# さいがい 災害による被害



災害が起こると、能力の低下や資産の損失が起こる。→ **直接被害**

それが原因となって、復旧が完了するまでの間に機会が失われ損失が積み重なる。→ **間接被害**

# さいがい 災害レジリエンス



強くする → 直接被害を低減する

減災の努力

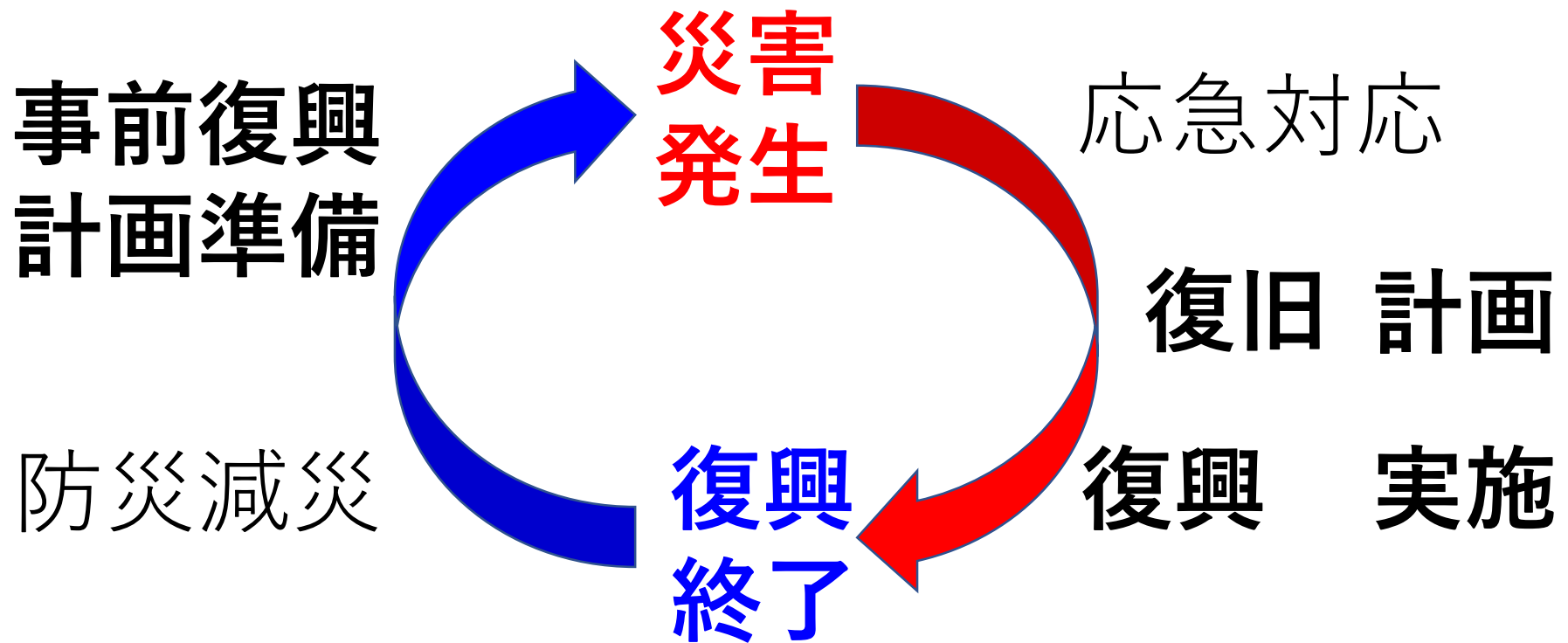
靱(しな)やかにする → 間接被害を軽減する 復旧・復興の構えと備え

**事前の防災・減災、最中の応急対応、事前の復興準備**

# 背景（愛媛県での災害と復興）

- ・ **1943年（昭和18年）7月豪雨**により、**愛媛県内全域で20世紀最大の風水害・土砂災害**が起きた。肱川水系河川整備計画には考慮された。
- ・ **1946年（昭和21年）12月昭和南海地震**で揺れと津波で被災したが、公的認定被災程度は大きくない。戦争・空襲による被災後で、災害ポテンシャルが過小評価されている可能性大。
- ・ **2001年（平成13年）3月の芸予地震**は、中予・東予で被害発生したが、甚大ではなかった。南予では被害はなく、他人事の受け止め。
- ・ **2011年東北地方太平洋沖地震による東日本大震災**を受けて、2012年（平成24年）8月の**南海トラフ巨大地震の被害想定**が発表され、モードチェンジ。
- ・ 2018年4月より、愛媛大学、東京大学、宇和海沿岸5市町が、**宇和海沿岸地域南海トラフ地震事前復興**研究を活動開始→ **2021年3月指針**
- ・ **2018年7月豪雨**は、南予・中予を中心に風水害・土砂災害が起きた。特に、**西予市野村町野村**では、肱川の洪水氾濫で広域浸水と人的被害。復興の過程・協働体制・成果を松山市民や他の市民にも伝えたい。

# 災害と復興と事前復興（西予市の事例）



西予市では、**2018年7月豪雨災害**からの復興計画作成、復興まちづくりと**南海トラフ地震**事前復興計画作成の**両方を並行して実施**している。その稀有な事例を中心として、他の事例などと比較して学びたい。

一般公開シンポジウム

# 2018年7月豪雨災害からの復興 と南海トラフ地震の事前復興

司会：三浦弘之（広島大学准教授）

## 【趣旨説明】

森伸一郎（愛媛大学特定教授）

## 【基調講演】

谷川和久（西予市危機管理課長）

題目

西予市の復興まちづくりと事前復興

## 【パネルディスカッション】

松村暢彦（愛媛大学教授）

内容

野村町での住民協働の復興まちづくり

神原咲子（高知県立大学特任教授）

倉敷市真備町での避難と健康

加藤孝明（東京大学教授）

わが国の事前復興とそのあり方

岡田文夫（愛媛県防災危機管理課長）

愛媛県の事前復興への取り組み

森脇亮（愛媛大学教授）

南海トラフ地震事前復興指針の作成

## 【コーディネーター】

森伸一郎（前出）



# 参考（事前案内文）シンポジウムの趣旨文

テーマ

## 2018年7月豪雨災害からの復興と南海トラフ地震の事前復興

わが国では、長い間、度重なる自然災害を受けて、そこから学んで防災・減災の科学・技術・法制・体制が整備され、また、災害復興の積み重ねから復旧・復興の体制・法制・思想が育まれています。

2018年7月豪雨で愛媛県をはじめ西日本の広域で甚大な被害を被り、復興の途上にあります。また、2012年の南海トラフ巨大地震の被害想定以降、西日本では事前復興の重要性が指摘されています。肱川の越水氾濫により浸水被害を受けた西予市野村町、8か所の破堤による広域浸水被害を受けた真備町の経験を学ぶと同時に、南海トラフ巨大地震に対する事前復興を同時に進めている西予市の取り組みを共有して、ともに考えていきたいという趣旨のシンポジウムです。

# 2018年7月豪雨災害からの復興 と南海トラフ地震の事前復興

司会：三浦弘之（広島大学准教授）

## 【挨拶】

村尾 修（地域安全学会会長・東北大学教授）

管家 一夫（西予市長）

【趣旨説明】 森 伸一郎（愛媛大学特定教授）

## 【基調講演】

谷川 和久（西予市危機管理課長） 西予市の復興まちづくりと事前復興

## 【パネルディスカッション】

松村 暢彦（愛媛大学教授） 野村町での住民協働の復興まちづくり

神原 咲子（高知県立大学特任教授） 真備町での豪雨災害からの復旧・復興

加藤 孝明（東京大学教授） わが国の事前復興の現状

岡田 文夫（愛媛県防災危機管理課長） 愛媛県の事前復興への取り組み

森脇 亮（愛媛大学教授） 南海トラフ地震事前復興指針

## 【コーディネーター】

森 伸一郎（愛媛大学特定教授） 趣旨説明、進行

## 【閉会挨拶】

ネトラ・プラカス・バンダリ（愛媛大学教授、防災情報研究センター長）

# 参考にした文献・Website

- 1) 激甚法\*にも総合的な都市復興において事前に準備して計画化するという発想はなかった。  
(地震防災の事典、中林一樹、2000)
- 2) 1995年阪神・淡路大震災における都市復興の困難さから事前復興計画という課題が浮上した。  
(同、中林一樹)

\*激甚法（昭和三十七年法律第百五十号 激甚じん災害に対処するための特別の財政援助等に関する法律）<https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=337AC0000000150>

- 3) 資料 2 - 2 首都直下地震の復興対策に関する国の取り組み（平成13年版防災白書）  
[http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/syutohukkou/pdf/shiryo\\_2-2.pdf](http://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/syutohukkou/pdf/shiryo_2-2.pdf)

○内閣府は、被災地方公共団体が復興計画を作成するための指針となる災害復興マニュアルの整備について研究を行うものとする。また、東海地震等あらかじめ大規模災害が予想されている場合について、**事前復興計画の作成**、復興シミュレーションの実施**について研究を行うものとする。**

**総合復興手引書**：地方公共団体における災害からの復旧・復興対策に関する手順や参考情報を示したマニュアル作成を目的として、平成16年度に内閣府がまとめた資料集。**平成17年3月**

「総合復興手引書」の構成を見直し、施策編としての「**復旧・復興ハンドブック**」と事例編としての「災害復興対応事例集」に分冊し、相互に検索しやすいよう関連づけて整備。**平成22年12月**

平成 23 年 3 月の東日本大震災及び各種法律の見直しを受け、部分的に見直し。**平成 28 年3月**

# 参考にした文献・Website

4) 復旧・復興ハンドブック（令和3年3月、内閣府（防災担当））事前復興計画を作成しておくことが望ましい。

[http://www.bousai.go.jp/kaigirep/houkokusho/hukkousesaku/saigaitaiou/pdf/handbook\\_1.pdf](http://www.bousai.go.jp/kaigirep/houkokusho/hukkousesaku/saigaitaiou/pdf/handbook_1.pdf)

5) 事前復興の発想、復興準備から実践する事前復興へ（復興7-4、中林一樹、2016 <https://f-gakkai.net/wp-content/uploads/2020/09/16-1-1.pdf>

6) 高知県震災復興都市計画指針【計画編】（高知県土木部、平成28年3月）178p. 第2章事前復興計画 p.6-36、手引書【手続き編】157p.

[https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/171701/files/2016031800050/file\\_2016325517034\\_1.pdf](https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/171701/files/2016031800050/file_2016325517034_1.pdf)

「国際復興フォーラム 2011～よりよい復興に向けた事前復興計画～」2011年1月12日、兵庫県神戸市、国連、国際復興支援プラットフォーム（International Recovery Platform : IRP）

<http://www.bousai.go.jp/kohou/oshirase/pdf/101228-1kisyu.pdf>

IRP Pre-Disaster Recovery Planning, 2012

7) United Nations Office for Disaster Risk Reduction International Recovery Platform

[https://dev.humanitarianlibrary.org/sites/default/files/2014/02/irp\\_pre\\_disaster\\_recovery\\_planning.pdf](https://dev.humanitarianlibrary.org/sites/default/files/2014/02/irp_pre_disaster_recovery_planning.pdf)

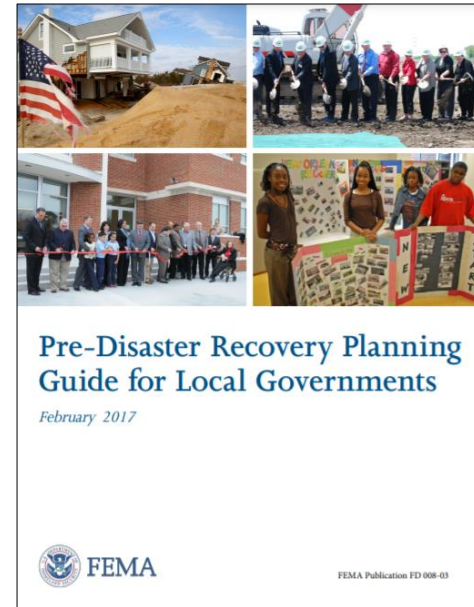
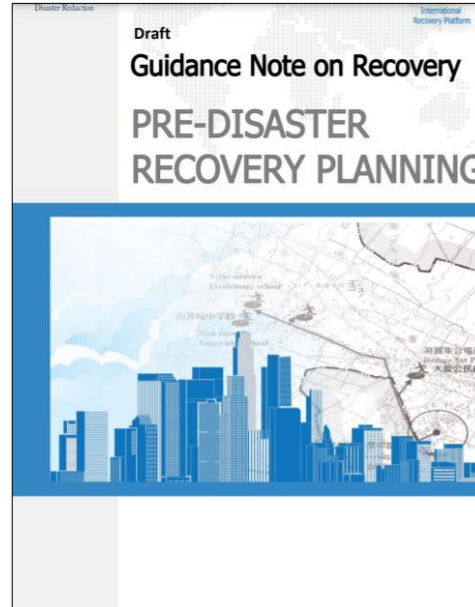
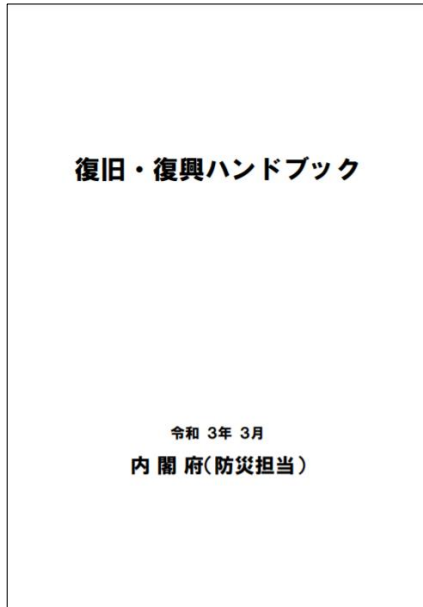
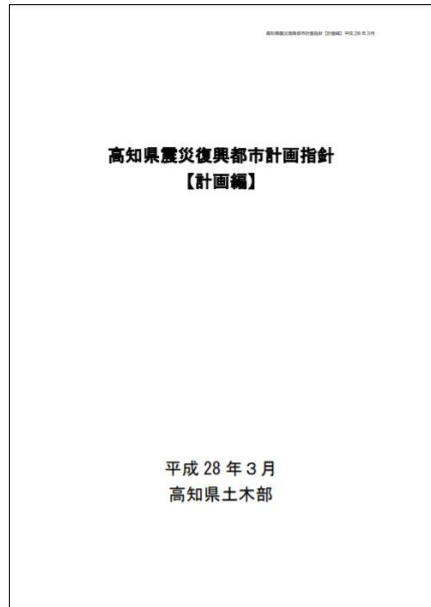
8) UNISDR: Build Back Better in recovery, rehabilitation and reconstruction

[https://www.unisdr.org/files/53213\\_bbb.pdf](https://www.unisdr.org/files/53213_bbb.pdf)

9) FEMA: Pre-Disaster Recovery Planning Guide for Local Governments February 2017

<https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-07/pre-disaster-recovery-planning-guide-local-governments.pdf>

# 事前復興計画のガイドラインなど



高知県（2016） 内閣府（2021） 国連-IRP（2012） 米国FEMA（2017）

[https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/171701/files/2016031800050/file\\_2016325517034\\_1.pdf](https://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/171701/files/2016031800050/file_2016325517034_1.pdf)

高知県震災復興都市計画指針【計画編】（高知県土木部、平成28年3月）178p. 第2章事前復興計画 p.6-36

[http://www.bousai.go.jp/kaigirep/houkokusho/hukkousesaku/saigaitaiou/pdf/handbook\\_1.pdf](http://www.bousai.go.jp/kaigirep/houkokusho/hukkousesaku/saigaitaiou/pdf/handbook_1.pdf)

復旧・復興ハンドブック（令和3年3月、内閣府（防災担当））事前復興計画を作成しておくことが望ましい。

<https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-07/pre-disaster-recovery-planning-guide-local-governments.pdf>

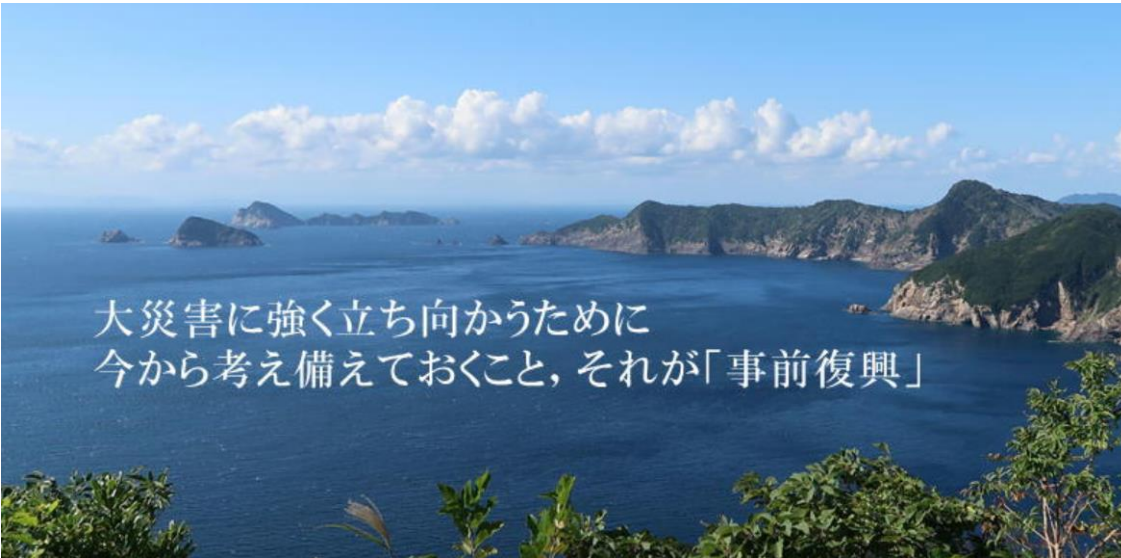
FEMA: Pre-Disaster Recovery Planning Guide for Local Governments February 2017

[https://dev.humanitarianlibrary.org/sites/default/files/2014/02/irp\\_pre\\_disaster\\_recovery\\_planning.pdf](https://dev.humanitarianlibrary.org/sites/default/files/2014/02/irp_pre_disaster_recovery_planning.pdf)

IRP Pre-Disaster Recovery Planning, 2012

第50回地域安全学会春季大会 一般公開シンポジウム（松山市、2022年5月21日） 森伸一郎

# 宇和海沿岸地域の「事前復興推進指針」



大災害に強く立ち向かうために  
今から考え備えておくこと、それが「事前復興」

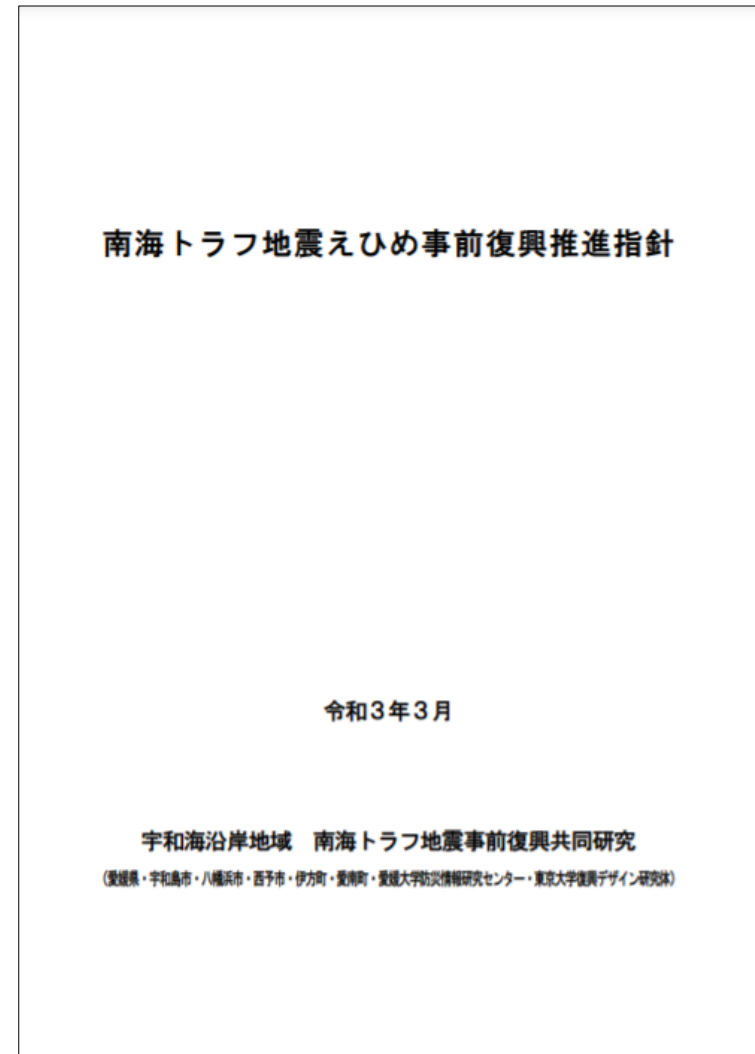
宇和海沿岸地域  
南海トラフ地震事前復興共同研究

<http://www.cee.ehime-u.ac.jp/~rd/>

宇和海沿岸地域南海トラフ地震事前復興共同研究  
南海トラフ地震えひめ事前復興推進指針（2021）

<http://www.cee.ehime-u.ac.jp/~rd/custom7.html>

その特徴は？



南海トラフ地震えひめ事前復興推進指針

令和3年3月

宇和海沿岸地域 南海トラフ地震事前復興共同研究

(愛媛県・宇和島市・八幡浜市・西予市・伊方町・愛南町・愛媛大学防災情報研究センター・東京大学復興デザイン研究棟)

# 参考 西予市公開の災害記録・復興計画

平成30年7月豪雨災害記録誌

<https://www.city.seiyo.ehime.jp/kurashi/bousai/kinkyuujinisonaeru/10025.html>

西予市復興まちづくり計画

<https://www.city.seiyo.ehime.jp/shisei/machidukuri/fukkoumachidukuri/6337.html>

災害語り部「語り部018のむら」

[https://www.city.seiyo.ehime.jp/kakuka/nomura\\_sisho/kyouiku/otoikaikan/8324.html](https://www.city.seiyo.ehime.jp/kakuka/nomura_sisho/kyouiku/otoikaikan/8324.html)

災害伝承展示室

<https://www.city.seiyo.ehime.jp/shisei/machidukuri/fukkoumachidukuri/7707.html>