

# 災害レジリエンス向上のための社会的期待発見研究

## 公募説明会

令和3年8月11日（水） 16:00～17:00

# 本日の内容

1. 社会的期待発見研究について 林理事長
2. 防災における社会的期待発見研究 永松部門長 (PO)
3. 公募の概要 水元副本部長
4. 質疑応答
5. クロージング 安藤理事

\* 本日の主な説明内容を録画し、You Tubeに掲載する予定です。

# 社会的期待発見研究について

# 社会的期待発見研究を実施する背景・目的

## 1. 災害に関する「総合知」の創出・活用の促進

- 科学技術基本法の改正により、人文・社会科学の振興が法律の対象に追加。
  - 第6期科学技術・イノベーション基本計画において、「人文・社会科学の厚みのある『知』の蓄積を図るとともに、自然科学の『知』との融合による、人間や社会の総合的理解と課題解決に資する『総合知』の創出・活用がますます重要となる」とされた。
- ⇒ 自然現象と社会現象の側面を持つ災害に関し、「総合知」の創出・活用に先導的に取り組む。

## 2. 大学等との共同研究の推進（共同利用・共同研究拠点機能の強化）

- 防災科研は「防災科学技術研究に関するイノベーションの中核的機関」として、産学官連携を推進。
- ⇒ 「中核的機関」として、大学、高専等との新たな共同研究プロジェクトを開始する。

## 3. 「社会的期待発見研究」に関する革新的な研究アプローチの確立

- 「社会的な期待」を科学的方法によつて的確に捉えて、科学技術をベースとする災害をのりこえる力を災害のすべてのフェーズで適時・適切に向上させことが重要。
- ⇒ 「社会的期待」を的確に捉えた革新的な研究アプローチを確立する。

# 防災における 社会的期待発見研究

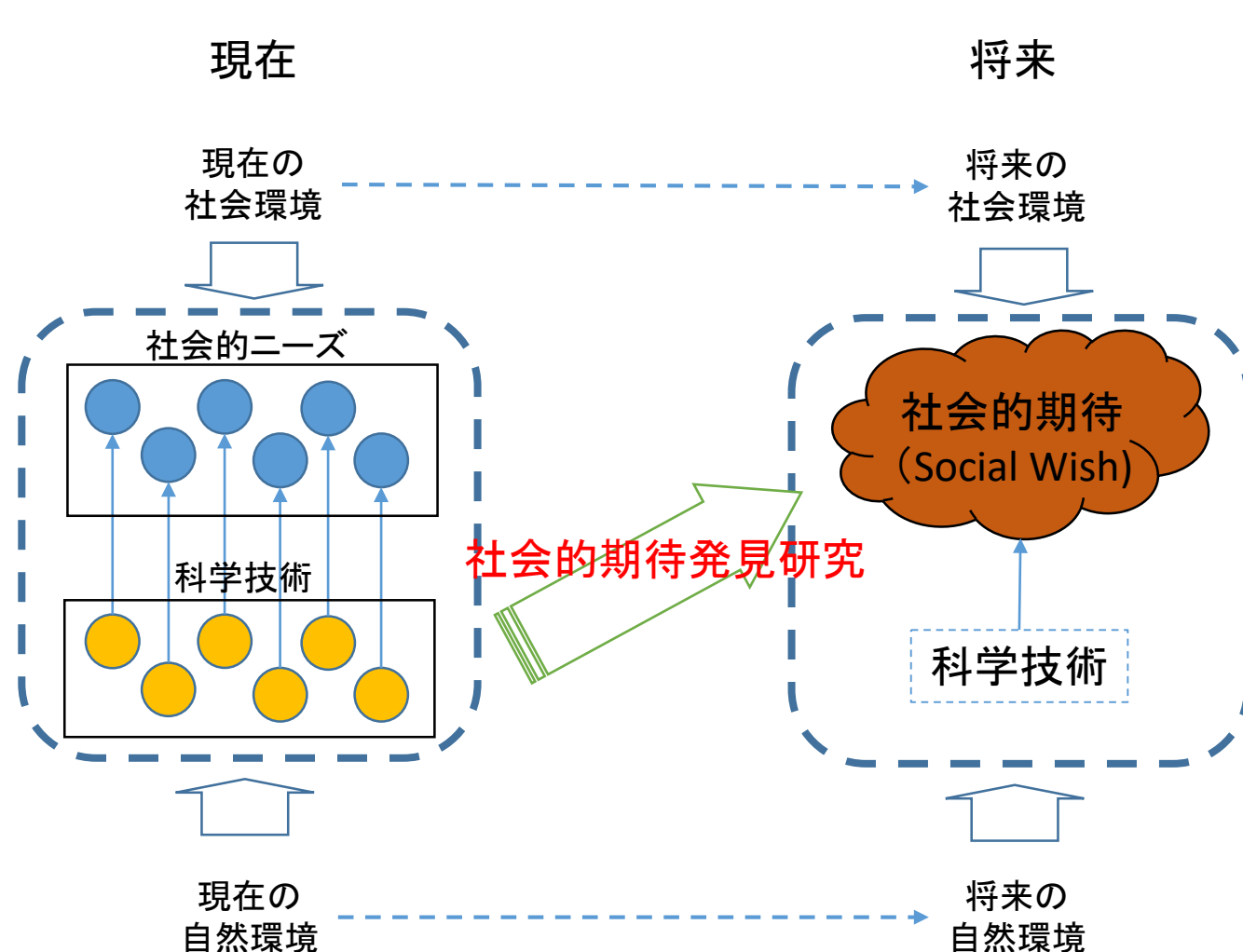
国立研究開発法人 防災科学技術研究所

災害過程研究部門 部門長

永松 伸吾

(関西大学社会安全学部 教授)

# 社会的期待発見研究とは



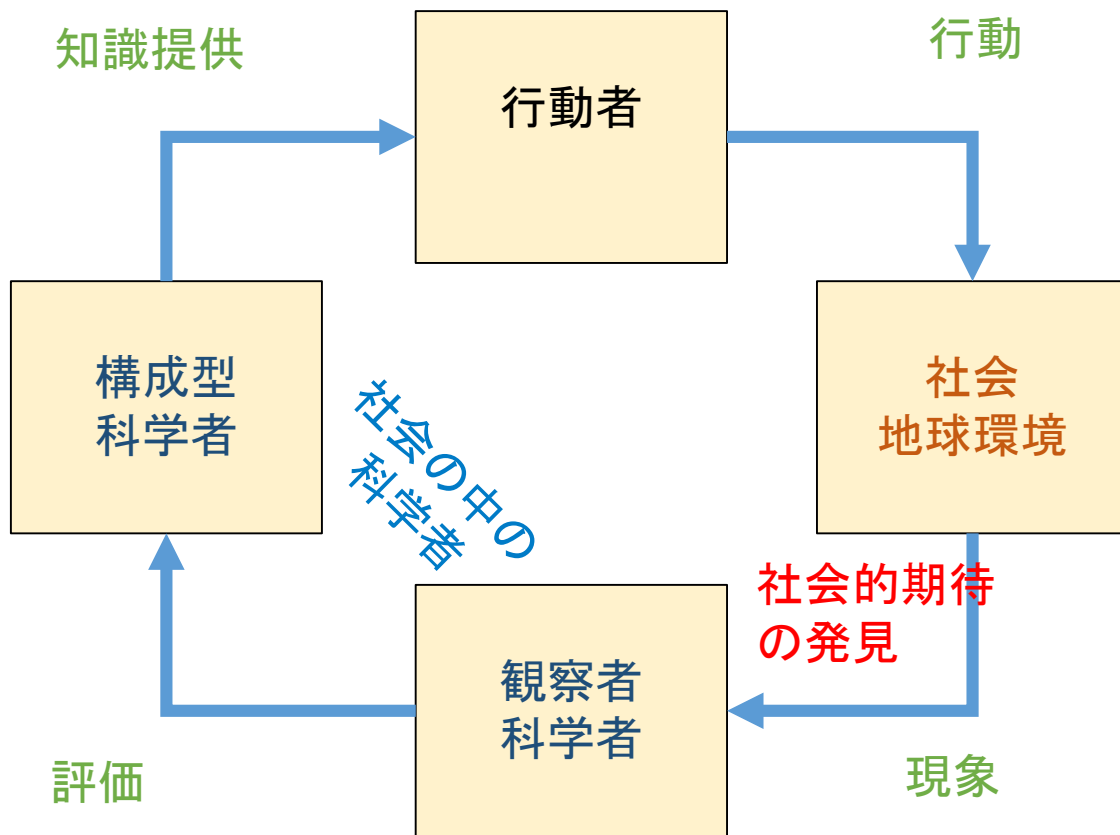
## 意義

1. 科学的知識の統合による社会的期待への貢献
2. 新たな異分野連携体制の構築
3. 科学の中立性・自治の担保
4. 課題解決イノベーションへの貢献
5. 科学技術が及ぼしている現代社会の新たな問題への行動の促進

## 枠組み

1. 人文・社会科学が先導
2. 分野横断的視点による全体観察
3. 行動者と研究者の共同による研究推進

# 持続的進化のための科学者の役割



# 防災における 社会的期待とは



# 研究仮説

## 自然環境の変化

- 温暖化による極端気象の増加
- 日本列島および周辺における地殻活動の活発化
- 山林の荒廃、生物多様性の喪失

## 社会環境の変化

- 超高齢化社会
- 低成長社会
- 財政悪化
- ライフスタイルの多様化
- グローバル化

- **ハザードは進化する。**
  - 「備える技術」ではなく「備え方を知る技術」が必要では？
- **公助の限界**
- **自助にも限界**
  - コミュニティや個人の潜在的能力を発見し「引き出す」技術開発の必要では？

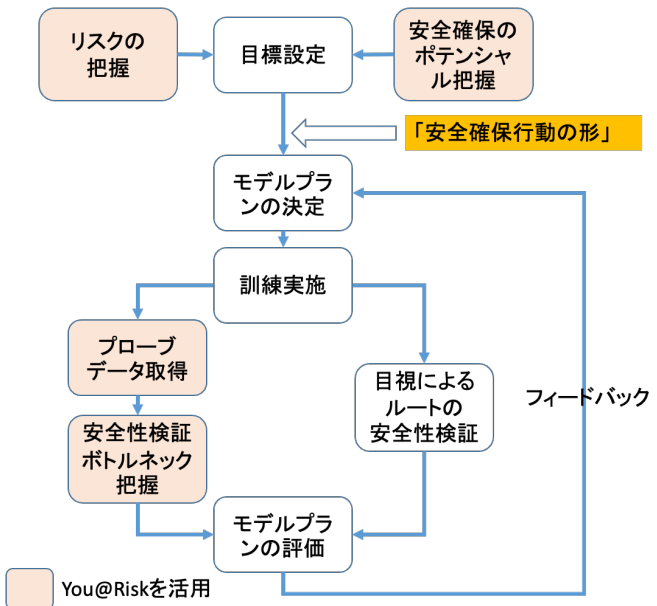


## You@Riskの開発と避難計画作成の実践

YOU@RISK - 津波 - 尼崎市

- あなたの場所を見つけましょう
- ハザードマップをみて、どう行動すべきか考えましょう
- 周囲の避難できる場所を調べましょう
- 避難先までの経路を考えましょう

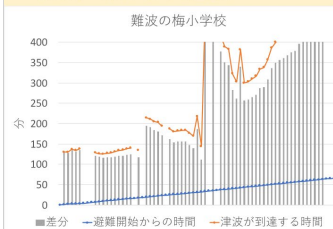
地図上で条件されている、津波発生時に危険な場所が注釈して、避難先までの経路を考えましょう。  
 「避難経路」をクリックして、自宅から選択した避難先までの避難経路を考えましょう。  
 目的地を調べたい場所を選択する場合は「探検」をクリックしてから目的地をクリックします。  
 目的地や進行止めの設定を設定したら「経路経路」をクリックして、再度避難経路を確認しましょう。  
 避難経路の検索結果を閲覧してみます。  
 標高範囲でマップを動かすと、標高と距離に関する地点ごとの標高や距離などの情報もご覧いただけます。



当該避難場所に避難した人のデータ

| 避難先  | 難波の梅小学校     |
|------|-------------|
| 出発時刻 | 10:23~10:33 |
| 到着時刻 | 11:38~11:40 |
| 避難時間 | 67~75分      |

代表的な訓練記録における、避難開始からの時間、各位置に津波が到達する時間の時系列と余裕時間（差分）

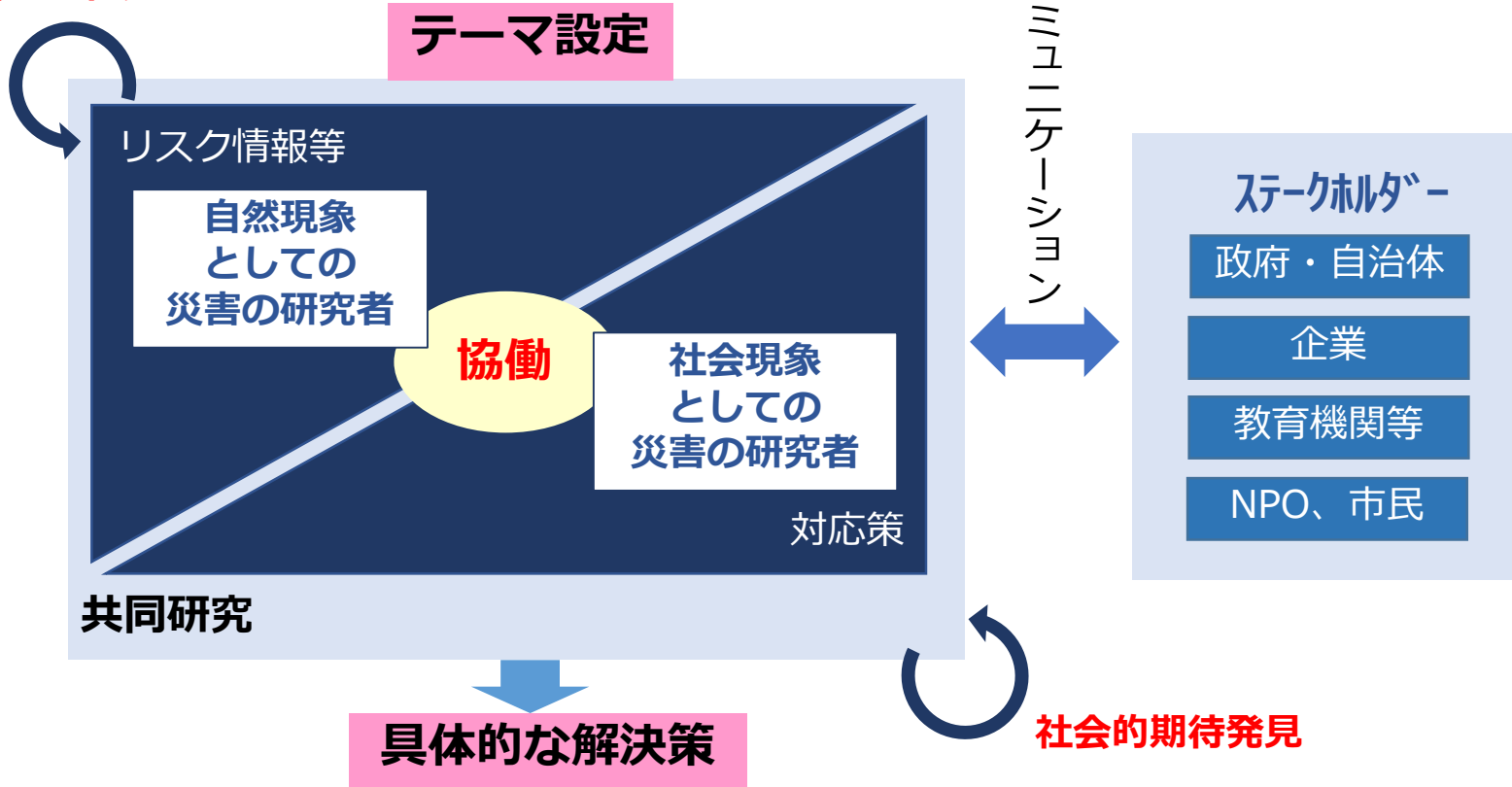


代表的な訓練記録（赤い点は余裕時間が少ないので早めに通過した方がいい場所、青い点は余裕時間が多い場所）



# 災害レジリエンス向上のための社会的期待発見研究

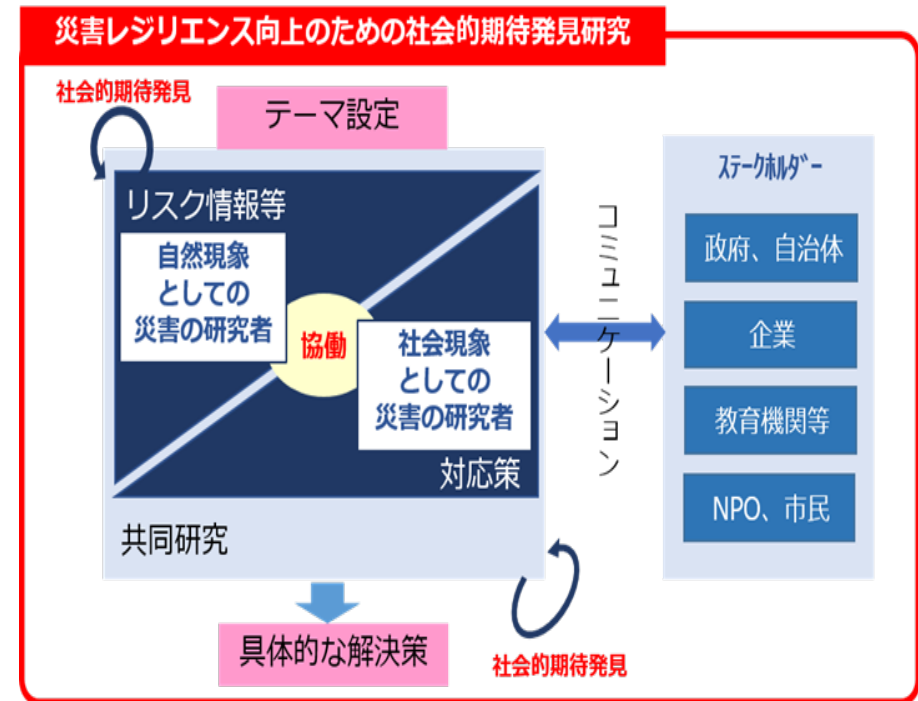
社会的期待発見



# 災害レジリエンス向上のための社会的期待発見研究 の公募の概要

## 【実施体制】

- **自然現象としての災害を研究する研究者と社会現象としての災害を研究する研究者\***が協働。ステークホルダーとの連携を推奨。  
(\*：専攻が理工学系であっても、社会現象の側面から災害の研究を行う者を含む。)
- **防災科研の研究者と大学、高専、研究機関、NPO、企業等の研究者等**による共同研究。
- 外部有識者を含む「**社会的期待発見研究推進委員会**」、プログラム・オフィサー（PO）を設置。審査、研究チームへの助言、得られた知見の整理等を実施。



## 【対象とする研究について】

- **災害リスクの軽減に関して社会が真に求めるものを科学的に解明し、具体的・効果的な解決策の提案を行う探索型の共同研究。**自然科学系研究者、社会科学系研究者の双方が新たな気づきを得ることにより、次の段階での革新的かつ総合的な研究の発展を期待。
- **個別の自然現象（ハザード）の解明、観測精度・予測精度の向上等に関する研究は研究費支援の対象外。**

## 【公募期間、採択予定数、研究費等】

- **公募期間：** 令和3年8月2日（月）～8月31日（火）12時
- **採択予定数：** 令和3年度は8件程度。
- **研究費：** **各研究チームに250万円を上限。** 共同研究を行う大学等も使用可。業務簡素化のため、経費執行は防災科研で実施。大学等の使用分を含め、防災科研の研究者に研究費の執行管理をお願いします。
- **研究期間：** 令和3年10月頃～令和4年3月31日（木）
- **報告書等：** 令和4年5月末までに報告書を提出。研究成果報告会等での成果発表を推奨。

# チーム構成

## 【チーム構成の要件】

防災科研の研究者と以下の国内の機関のいずれかに所属する研究者最低1名のチーム。

- ・ 大学、短期大学及び大学共同利用機関法人
- ・ 高等専門学校
- ・ 公設試験研究機関
- ・ 国立研究開発法人、独立行政法人、認可法人
- ・ NPO法人、民間企業

※災害リスクの軽減を担うステークホルダと連携した実施体制を推奨。

応募に当たっては以下のいずれのパターンでも可。

- ① 応募時点でチーム構成が確定。
- ② 応募時点でチーム構成が未確定（＝所外の研究者のみ確定）  
⇒採択に当たって、防災科研の研究者との具体的なマッチングが成立するかを含めて審査。

※ 防災科研の研究者のみでの応募はできません。

※ 所外からのチーム作りに関する問い合わせ等があった場合は事務局から都度ご相談させていただきます。



# 審査の観点

- 原則として書面審査。必要がある場合はオンラインでの面接審査を追加。
- 審査の観点は、「文部科学省における研究及び開発に関する評価指針」に基づき「必要性」、「有効性」、「効率性」の観点から行う。

## 【基本項目】（10点）

- 研究課題を遂行するために必要な専門知識・技術等を有しているか
- 研究課題管理を適切に遂行できる体制を有しているか
- 研究課題が事業の目的に合致した内容であるか
- 研究全体の目標設定は事業の目的に照らして適切・妥当であるか
- 研究手法等が事業の目的に照らして適切・妥当であるか
- 経費の内訳、支出計画等は妥当であるか

## 【必要性】（30点）

- 挑戦的（チャレンジング）な研究や学際・融合領域・領域間連携研究の促進、若手研究者の育成、科学コミュニティの活性化等

## 【有効性】（30点）

- 新しい知の創出、研究開発の質の向上

## 【効率性】（30点）

- 計画・実施体制の妥当性
- 研究開発の手段やアプローチの妥当性

## 【経費の使途の制限】

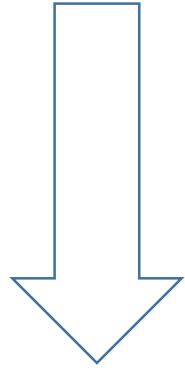
消耗品費、旅費、外注費（雑役務費）、会議費（会議開催費）、学会参加費、論文投稿料のいずれか。

## <研究費の区分の例示>

| 区分   | 解説  |
|------|---|
| 消耗品費 | 取得価格が10万円未満かつ耐用年数が1年未満のもの                                 |
| 旅費   | 国内旅費、外国旅費<br>* 算出方法は、防災科研の旅費規定に基づく                        |
| その他  | 外注費（雑役務費）：1件当たり100万円未満、会議費（会議開催費）：1件当たり80万円未満、学会参加費、論文投稿料 |

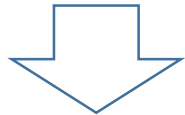
# 公募から研究開始までのスケジュール

公募開始 (8/2)

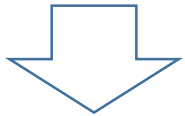


8/11 公募説明会

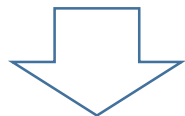
提案書提出 (8/31 12:00 締切り)



審査 (9月上～中旬、原則書面審査)



採択通知 (審査後速やか、9月中～下旬)



研究開始 (10月上旬目途)

# 質疑応答

**クロージング**