



# スマート防災ネットワークの構築 におけるデータ連携

2023年11月7日(火)

内閣府 サブ・プログラムディレクター  
重野 寛

# データ連携の目指すべき姿

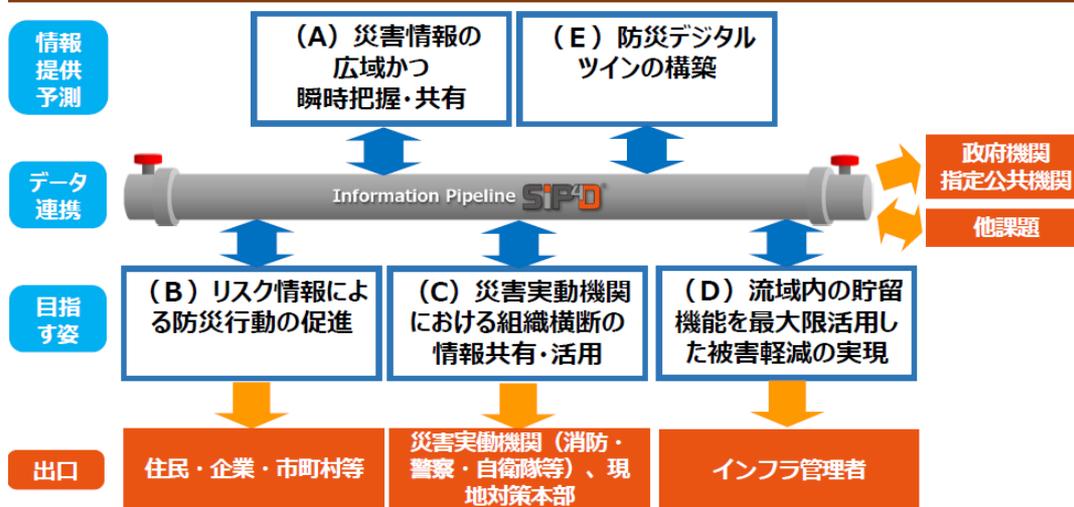
## 1. サブ課題間連携によって成果が生まれる意味のある連携を重視

- 解決すべき「現状の課題」、それを解決する「連携」、その結果生まれる「成果」を明確にする。
- 3つの出口
  - ・ 流域内の貯留機能を最大限活用した被害軽減
  - ・ 企業・個人のリスク情報による防災行動の促進
  - ・ 災害実働部隊の迅速かつ的確な初動の実現を意識した連携

## 2. SIP第1期、第2期で開発したSIP4Dを活用した連携の推進

- 政府関係機関・災害現場 (ISUT等)への各サブ課題の成果を提供
- 連携形式によっては、SIP4D以外のデータ連携方法も並行して検討

### 研究開発にかかる全体構想（サブ課題の連携イメージ）



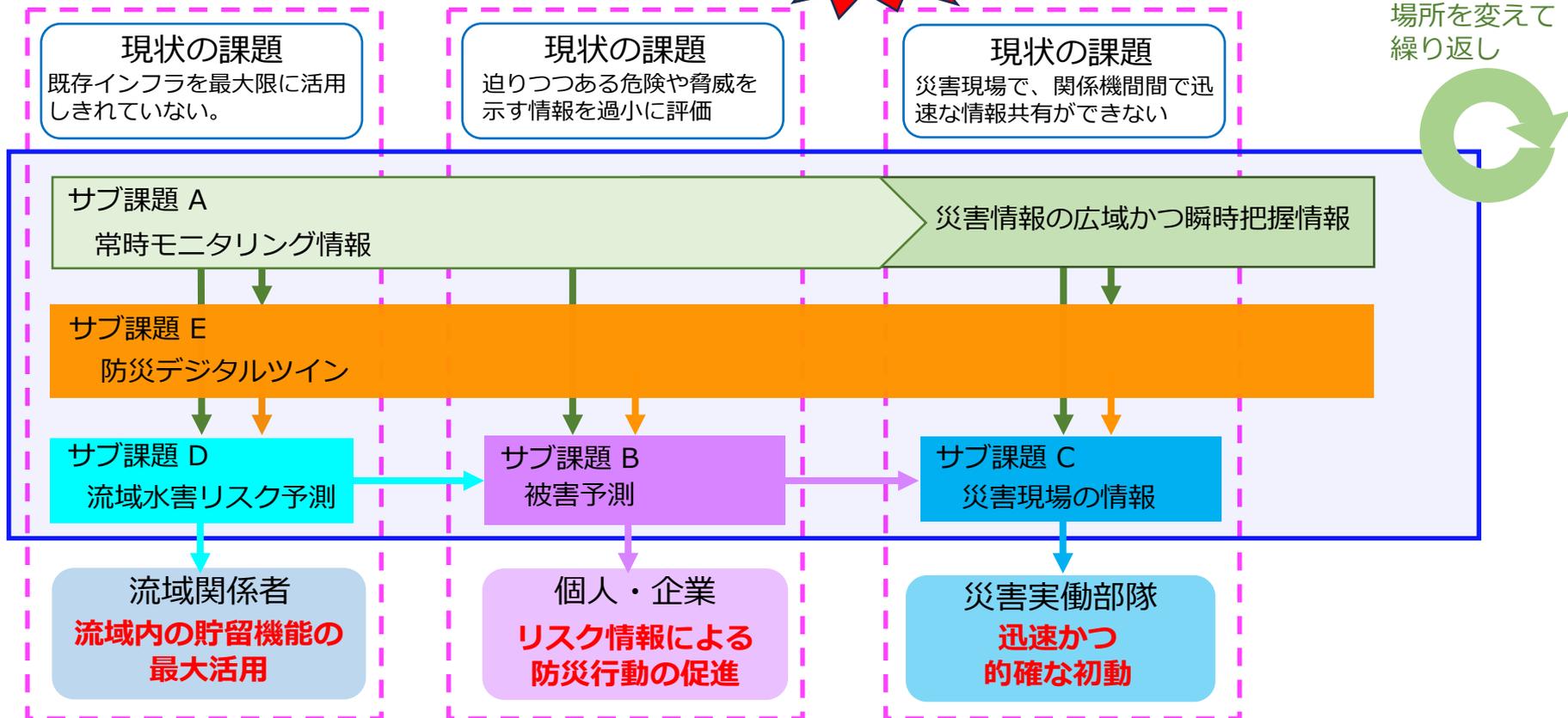
# 風水害におけるデータ連携のシナリオ

- 発災前～発災数日後
- 予測->状況把握->災害対応
- 事前対応から実対応までシームレスに情報把握
- 災害の場所が移動していくのに伴い「**データ連携**」が繰り返される

発災前（～数日前）

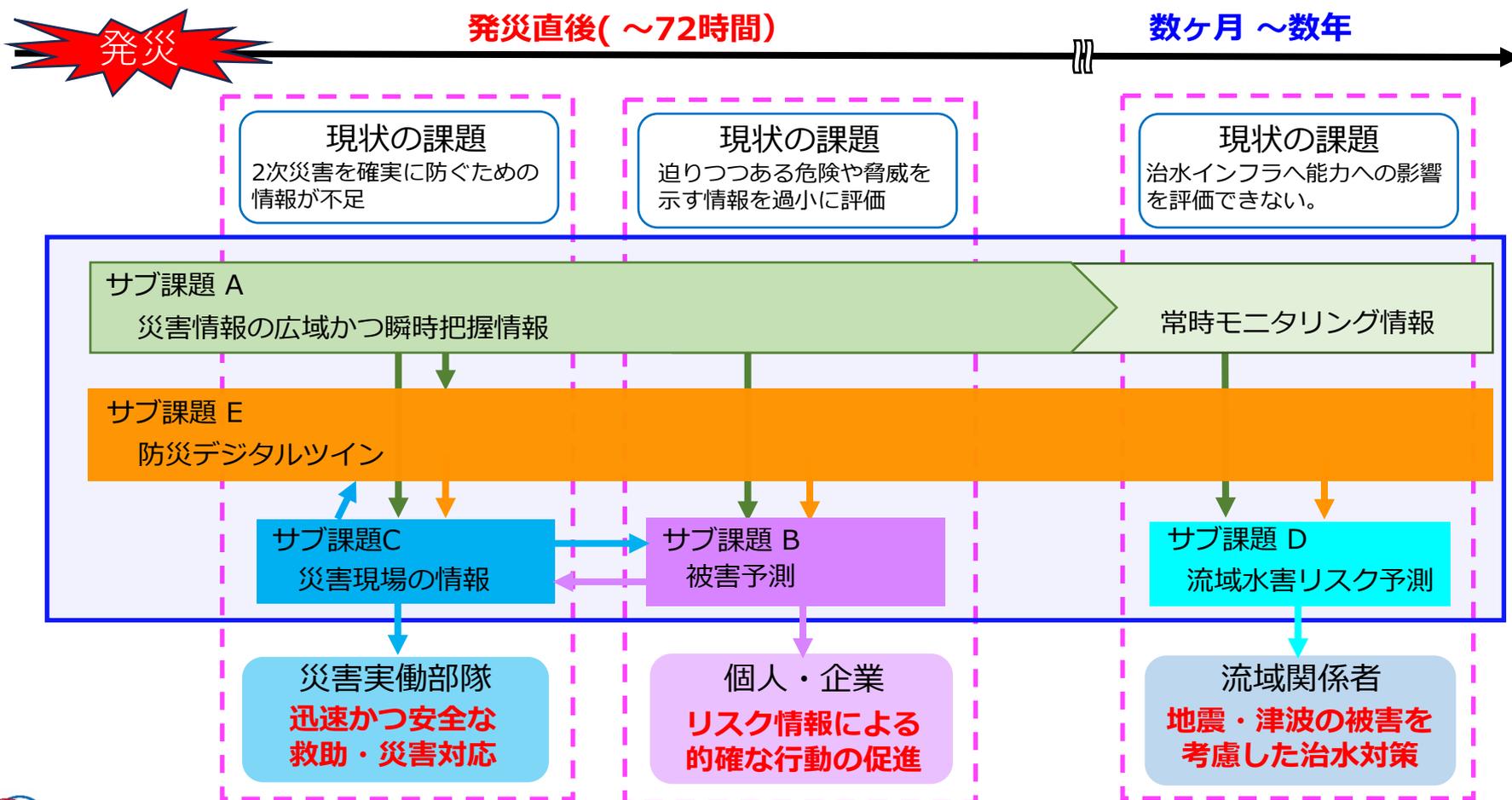
発災直後（～72時間）

発災



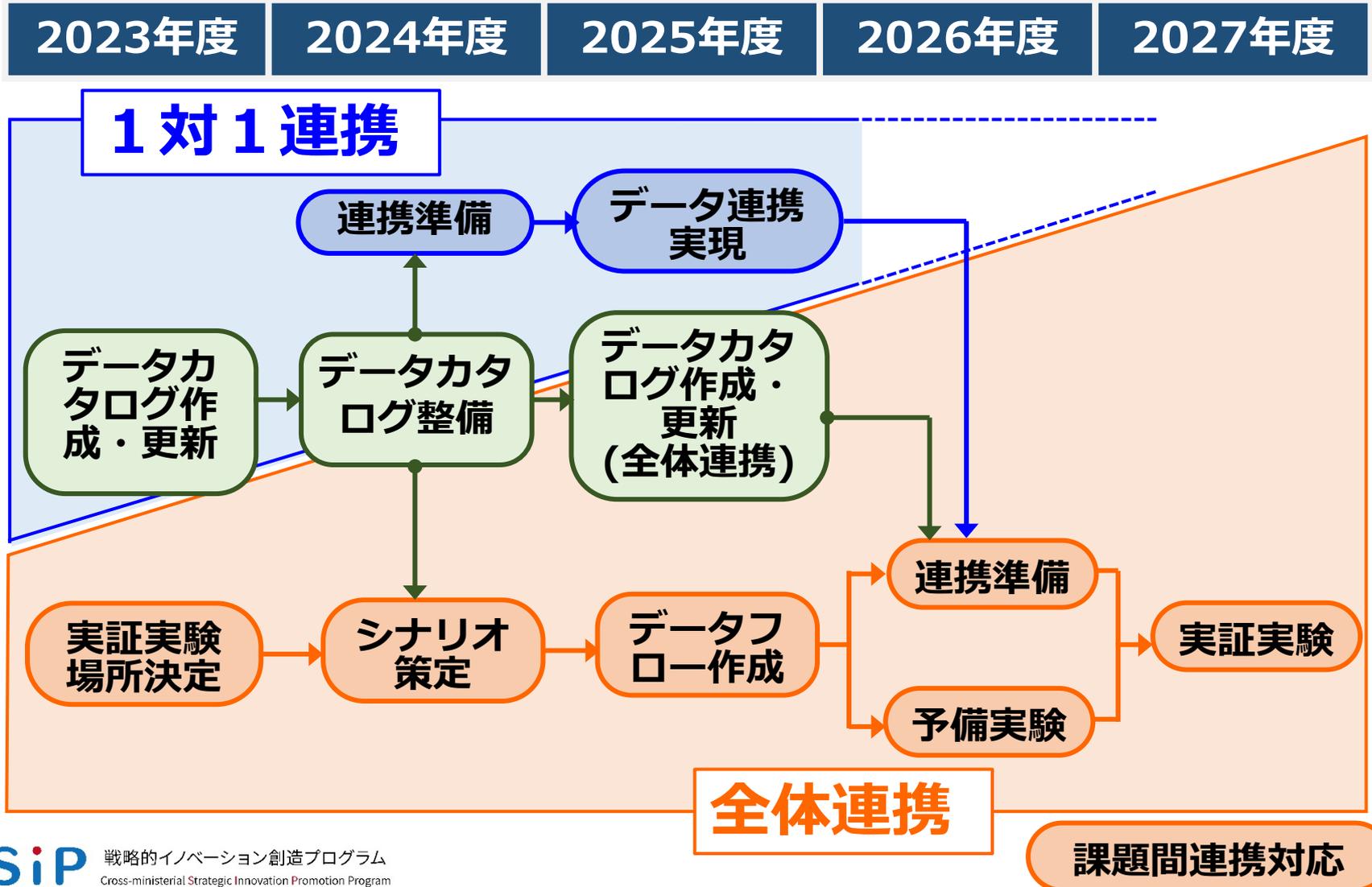
# 地震・津波におけるデータ連携のシナリオ

- 発災～復旧・復興
- 状況把握→災害対応→復旧・復興
- 発災直後、多量の情報が集中
- 被害の影響が長引くに伴い「**複合災害**」の懸念



# データ連携のロードマップ

- 前半：サブ課題間の1対1連携を複数構築
- 後半：課題内の全体連携を進め、実証実験で検証



# データ連携訓練の様子 (SIP第2期)

## SIP 国家レジリエンス (防災・減災) の強化 データ連携訓練実施 2020年8月18日

データ連携訓練動画\_20200902

Zoom Meeting: 00211

Participants: 佐藤 九大, IVリワロ水車, 内閣府科技 重野, テーマIV 森 (U...), テーマII 中部大..., ken-ichi.Labe, 防災科研 米倉, iwanami, 三橋さゆり, 内閣府科技 櫻井, JICE 有村, 防災科研 田口, 寛, 日立 片岡

Video Player: 00:21 / 09:21

Map Interface: 災害活動支援情報 (VII), 道路規制・啓発情報 (I), 災害時地下水利用情報 (IV), 域内道路復旧の効用評価

### テーマVII 市町村災害対応支援システム

(No.17) 避難勧告表示タイミング情報

気象情報の情報, 地形の情報, 社会状況の情報, 現地報告情報

1 ハザード予測: 土砂災害, 洪水ハザード, その他ハザード (高潮等)

2 脆弱性評価: 動的脆弱性 (人口動態等), 静的脆弱性 (住居等)

3 総合リスク評価: 総合的な災害リスクを250m単位で計算 (高潮高度な空間情報を提供)

4 避難判断支援: 地区毎の避難判断発令を支援する情報を6時間先まで提供 (10分毎に更新)

現在, 6時間先

市町村災害対応支援システム

### テーマV 線状降水帯予測

2時間先まで 線状降水帯の雨量予測と避難が必要なエリアを特定

精度: 避難区域

3時間積算雨量予測

12時40分に東峰村付近で線状降水帯の発生を予測

降雨の希さに変換

データ連携訓練動画\_20200902

50%程度の雨量を12時40分に予測 (土砂災害警戒情報より25分早い)

緊急活動支援情報 (VII)

道路規制・啓発情報 (I)

災害時地下水利用情報 (IV)

この量を比較してネットワークの状況の評価

域内道路復旧の効用評価

交通流量 (基準値に対する割合): ~25%, 25~30%, 30~35%, 35~50%, 100%

データ連携訓練動画\_20200902

広域シミュレーション, 被災地域内の道路復旧評価