# SIP4D-ZIP

## 災害情報共有のための共通データフレームワーク

社会防災研究領域総合防災情報センター/防災情報研究部門 花島誠人・磯野猛

#### Point

- ■防災情報システム同士の連接における情報共有のための国内標準規格として防災 科研が開発
- ■日本規格協会より、JSA規格「災害情報共有のための共通データフレームワーク —SIP4D-ZIP」(JSA-S1016:2023)として発行
- SIP4D以外のシステム間の災害情報共有においても使用可能

#### 概要

"SIP4D-ZIP"は,災害情報を共有するために必要な構成要 素(情報種別、データフォーマット、メタデータ、プレゼ めに必要となる仕様を定めている。 ンテーション・スタイル等)について<u>統一した記述様式を</u> <u>定めた規格</u>である。この規格を用いることによって,災害 現場の被害情報、住民の避難状況、インフラの被災情報等 の災害関連情報の共有を迅速化することを目的としている。 データフレームワークとは,システム間でデータをやりと りするためのルール・手順を体系的に整理した"枠組"のこ とである。このデータフレームワークを正しく解釈する仕 組みを情報システムに組み込むことによって, SIP4D-ZIP 規格の範囲内で柔軟なデータの共有が可能になる。

過去の大規模な災害対応においては,情報を電子データ化 できたとしても、システムごとに読み込めるデータ形式が 異なったり、データの意味を記述する共通的な形式がな かったり, といった事情により貴重な情報が十分に活用さ れないことがあった。

SIP4D-ZIPでは、このような状況を改善するために、事前 に内容を取り決めていないデータであってもシステム間で 受渡しが可能になるように規格に準拠したデータを生成

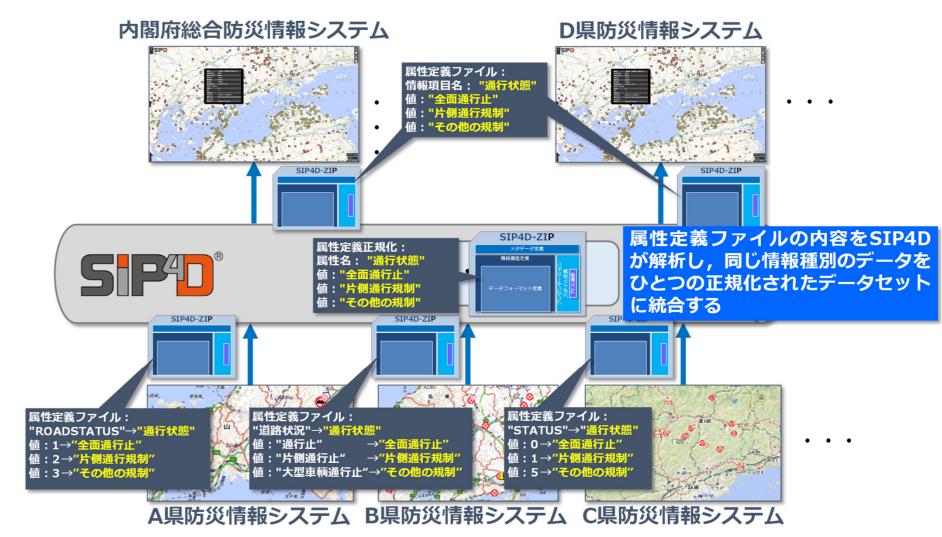
### 今後の展望・方向性

- 都道府県情報システムと内閣府新総合防災情報システム との連接における情報共有仕様として採用済
- 衛星画像やドローン画像に対応するラスターデータ用の データモデルの開発
- IoT家電情報などの多様なセンサーデータへの対応
- これまでの運用実績を踏まえた規格の改訂(Ver 2.0)

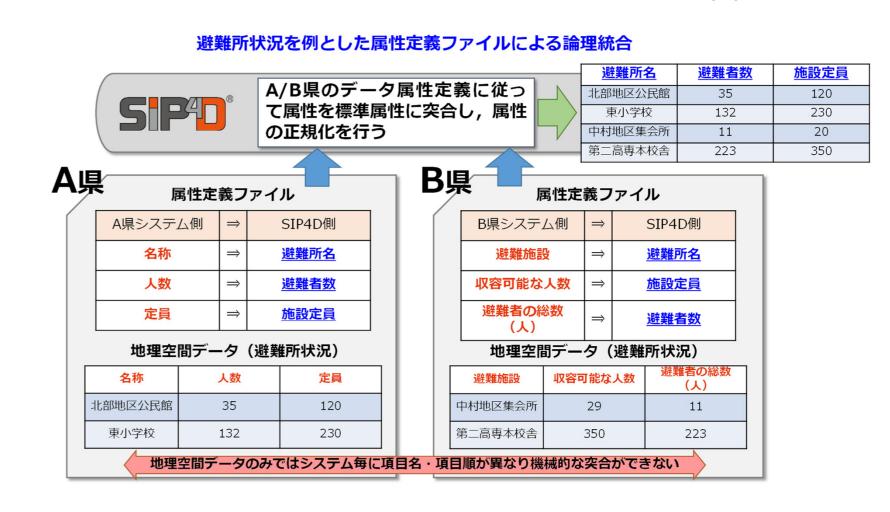
(エンコード)・解釈(デコード)する機能を設計するた

SIP4D-ZIPによって共有する情報の内容については、情報 提供元組織と利活用組織間との協議によって任意に決める ことができるが、本規格では、SIP4D-ZIPフレームワーク を用いたデータ共有の実装モデルとして, "SIP4D-ZIP災 害対応支援モデル"をあわせて規定している。

情報提供元システム又は利活用側システムの開発者がこの 規格を使用することで<u>,組織を越えた災害情報の自動的な</u> 相互共有が可能になる。今後も、大規模災害時における情 報共有にかかる<u>人的負荷を軽減し、災害状況認識の共通化</u> を目指してSIP4D-ZIPの普及に努めてゆく。



SIP4D-ZIPによる災害データの「意味」の共有と論理統合の仕組



https://www.bosai.go.jp

