

空間データの整備に関する研究

独立行政法人 建築研究所

住宅・都市研究グループ

寺木 彰浩

研究の目的・背景

- 減災情報の共有に必要となる空間データの取得

災害列島日本

- ・ いつ災害が発生しても被害を最小限に
- ・ 災害に対する備えが必要



効果的かつ
効率的な整備

整備マニュアル



- ・ どのデータが必要か
- ・ どこにあるのか
- ・ どう整備するのか

バックボーンデータ整備の必要性

研究項目（全期間）

1) 既存の空間データの整備状況に関する調査

自治体が情報共有に活用可能なデジタル形式で所有している空間データ、民間企業によって整備・販売されている空間データについて現状を調査し、これら既に整備されている空間データの内容、精度、導入コスト等について整理をします。

2) 市街地の特性と災害履歴に基づくデータ項目、水準の地域分類

市街地の特性と災害履歴に基づいて、市街地の空間データ整備手法を明らかにし、減災情報共有プラットフォームにおける効率的な基盤データの処理を可能とします。

3) 減災に利活用される地理情報の整理

各種シミュレータにて活用される空間データについて、具体的な利用目的を設定し、データに求められる情報項目、精度などについて検討を行います。これにより、減災情報共有プラットフォームに付与させるべき空間データの情報項目と精度が明らかとなり、減災情報共有プラットフォームにおける効率的な基盤データの処理が可能となります。

4) 情報共有プラットフォームへの適用による検証と空間データ整備マニュアル作成

1)～3)の研究成果を情報共有プラットフォームに適用し、協力自治体への実証実験を行います。実証実験を通して空間データ整備手法の妥当性を検証するとともに、空間データ整備マニュアルとして成果をとりまとめます。

平成17年度

マニュアルを構成する
要素技術の検討と資料
の整理

1)

わが国の公的・民間主体での空間データの整備状況 DB

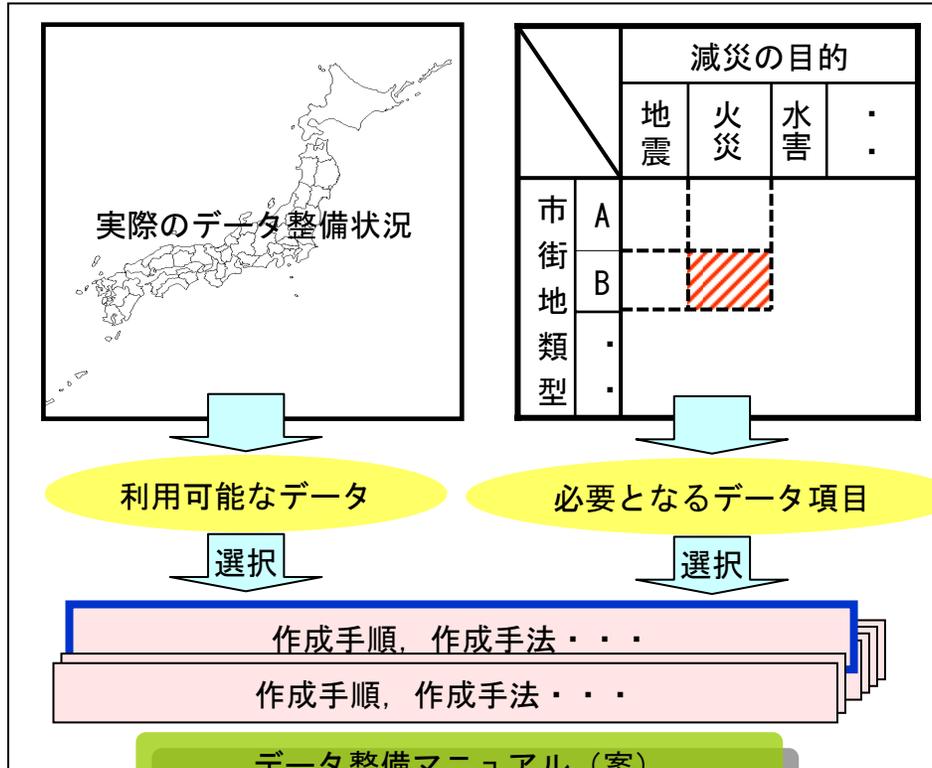
2)

市街地特性と災害履歴に基づくデータ整備地域の分類手法

3)

減災に資する空間データの地物項目・精度、属性などのカタログ

マニュアル（案）の検討



ケーススタディ

4)

対象地域の選定

マニュアル（案）
に基づく試作

サンプルデータ

減災の目的や市街地の類型などに応じた
空間データ整備の方法がわかる

4)

平成18年度（最終年度の研究内容のイメージ）

H17

H18

ケーススタディ

マニュアル素案

サンプルデータ
(見附市など)

マニュアル案



- 活用可能なデータのリスト
- 対象地域の類型化手法
- 空間データの応用スキーマなど

空間データ
取得技術

Ver. UP!
Ver. UP!
検証内容の反映

Ver. UP!
Ver. UP!
汎用性の向上

実証実験

検証内容

- 空間データの使われ方
- 必要なデータ
地物項目, 属性
- 要求される品質 など

他のWG
からの
フィード
バック

空間データ取得技術の活用イメージ

空間データ取得技術

市街地特性
災害履歴に基づく
整備水準の設定

		減災の目的			
		地震	火災	水害	..
市街地 類型	A				
	B				
	..				
	..				

既存の利用可能なデータ

文献・史料など

国勢調査
住民台帳など

都市計画基礎調査
家屋台帳など

国土基本図
土地台帳
道路台帳など

整備マニュアル

災害履歴に関する情報

住民・利用者などに関する情報

建物・施設などに関する情報

地形・インフラなどに関する情報

減災情報共有プラットフォーム

減災に資する情報

利用主体・利用目的など

共有される情報

バックボーンデータ

情報共有による
減災の実現へ