

防災分野のデータ流通促進のための調査検討業務

他の情報共有グループとのデータ連携にむけた 基礎検討

令和6年11月25日

1. 今年度の検討方針（概要）

経緯・概要

- ・ 過年度に、まず防災分野での情報用途等の異なる複数の情報共有グループを区分し、各グループ内およびグループ間で情報流通基盤を用いたデータ連携でのルール等の基礎検討をした。
- ・ 令和5年度には、情報共有グループのうち災害対応機関間でのデータ流通のためのルールを、新総合防災情報システムの利用規約として具体的に策定した。
- ・ 今年度は、新総合防災情報システムと他の情報共有グループとの間での具体的なデータ連携のための規約策定にむけた、準備的な検討を行う。

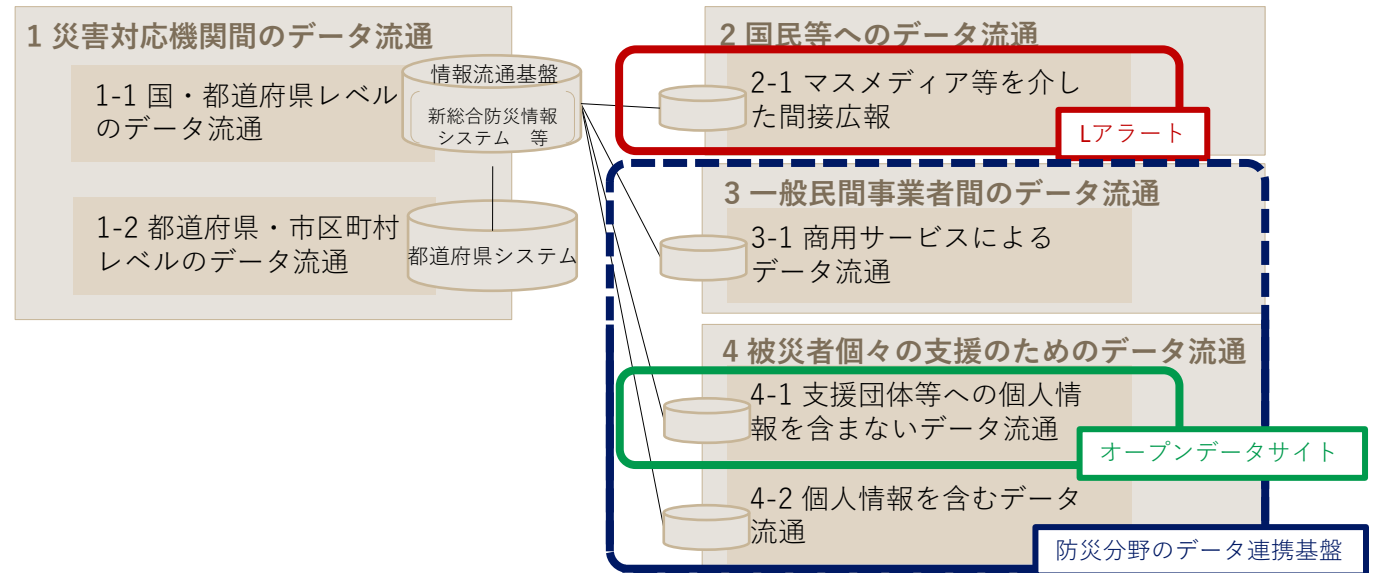
アウトプット

- ・ 新総合防災情報システム（SOBO-WEB）と他の情報共有グループの情報流通基盤との連携に向けた要整事項と対応方針
- ・ 総合防災情報システム利用規約の更新方針

検討方針

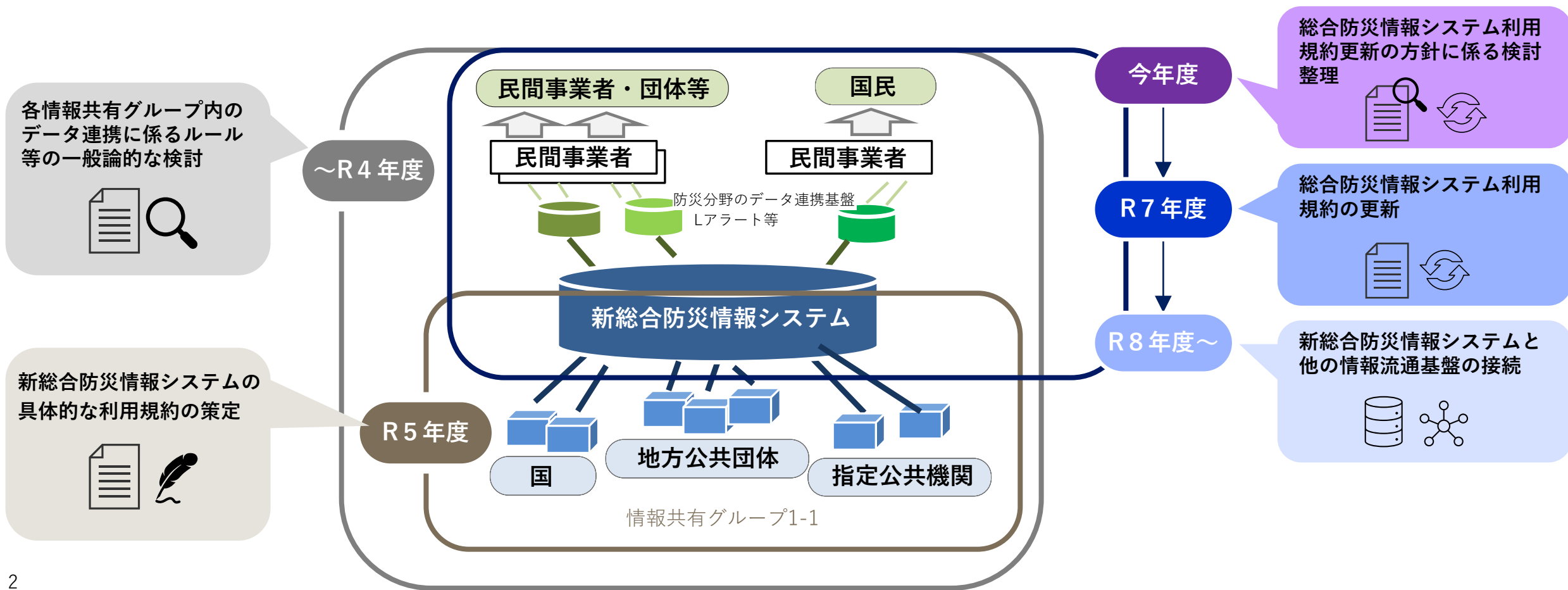
- ・ 他の情報共有グループにおける情報流通基盤の運営管理者等へのヒアリング調査を踏まえ、今後調整が必要となる事項を調査整理する。
- ・ 調査整理にあたっては、情報共有グループ間のデータ連携の用途や効果等の想定を踏まえ検討する。
- ・ 上記を踏まえ、新総合防災情報システムの利用規約の更新方針を整理する。

本業務の調整先となる情報流通基盤の全体像



2. 過年度の検討範囲

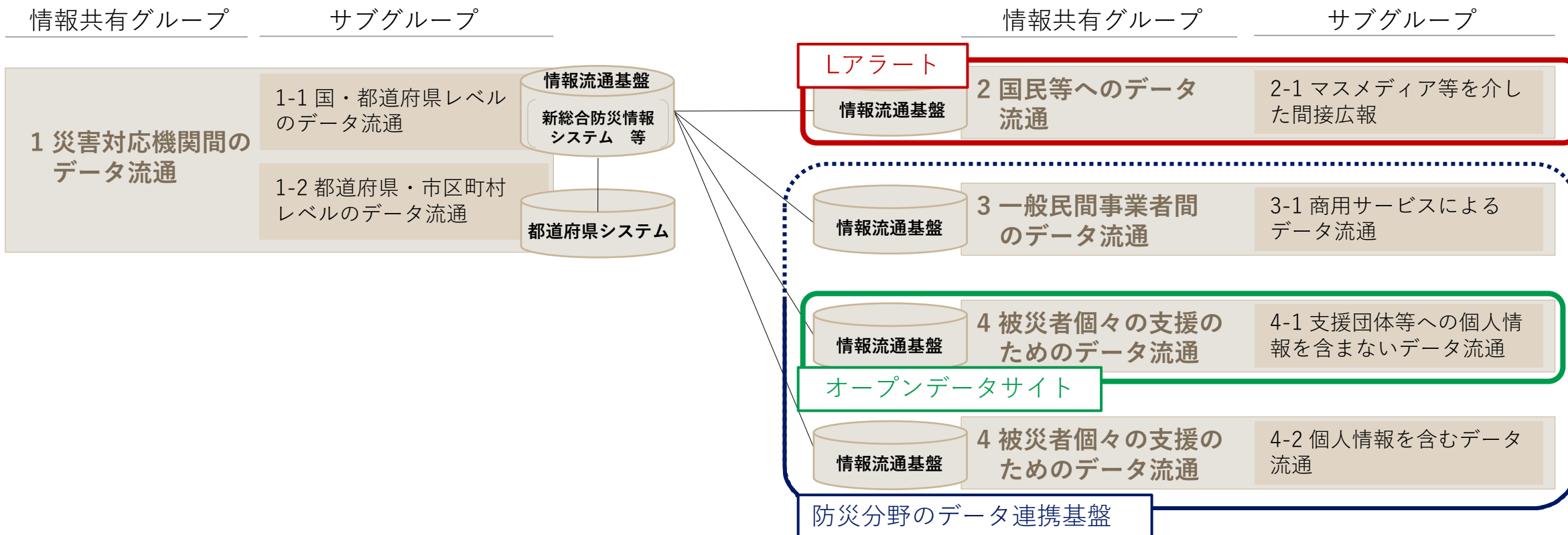
- 過年度までに、防災分野での情報用途等の異なる複数の情報共有グループを区分し、各グループ内およびグループ間で情報流通基盤を用いたデータ連携でのルール等の基礎検討をした。
- 令和5年度には、情報共有グループのうち災害対応機関間でのデータ流通のためのルールを、新総合防災情報システムの利用規約として具体的に策定した。
- 今年度以降、新総合防災情報システムと、他の情報共有グループの情報流通基盤との接続にむけた具体的な規約の検討を行う。



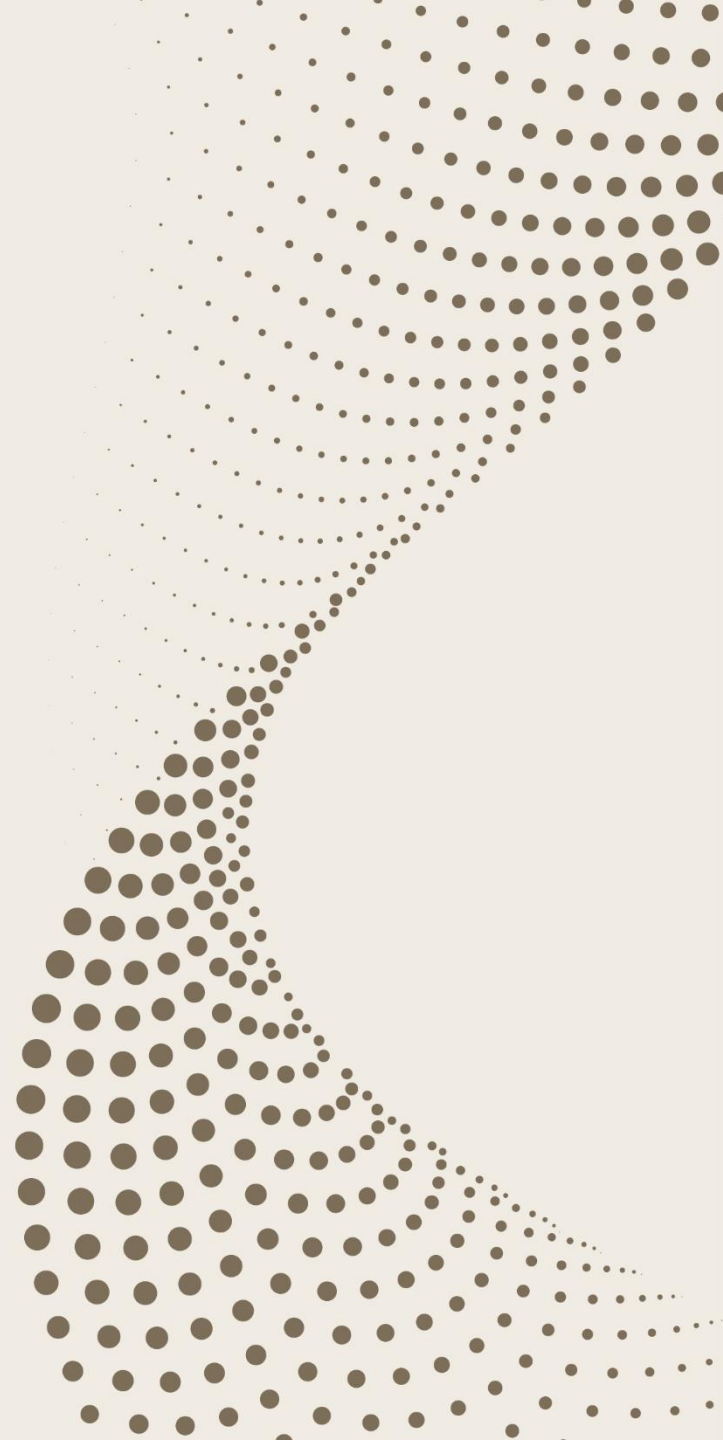
3. 今年度の検討対象

- 今年度、これまでに検討整理した各情報共有グループにおける情報共有ルールの留意点等を踏まえ、具体的な各情報流通基盤との連携にむけた検討を行う。
- 検討にあたっては、各情報流通基盤との連携のユースケースを想定しつつ、各情報流通基盤の運営者等へのヒアリング調査を通して調査整理を行う。
- 調査整理結果にもとづき、次年度以降の、新総合防災情報システムと各情報流通基盤との接続にむけた、規約の更新等の方針を整理する。

本業務の検討対象とする情報流通基盤（仮）



参考資料



情報共有グループ

- 令和4年度の検討にて、防災分野で想定されるステークホルダー間の代表的な情報流通パターンを、情報の用途等の異なる複数の情報共有グループに分類する整理を行った。

情報共有グループの分類

情報共有グループ

1 災害対応機関間のデータ流通



- 行政機関（国、都道府県、市区町村）、災害対応関係民間事業者（指定公共機関、医療機関、応援協定締結事業者等）等の間で行われるデータ流通。
- 被災地での活動や、その全体調整・後方支援のためにデータが使われる。
- 国まで連携するデータ流通と、市区町村・都道府県レベルにとどまるデータ流通に細分化できる。

2 国民等へのデータ流通



- 行政機関（国、都道府県、市区町村）、指定公共機関等から、国民等に対して行われる一方向のデータ流通。
- 被災地等に対して面的に行う一斉広報。
- マスメディア等を介した間接広報と、データ提供者から国民への直接広報が存在。
- 間接広報には情報配信基盤が用いられる場合がある。

サブグループ

1-1 国・都道府県レベルのデータ流通

1-2 都道府県・市区町村レベルのデータ流通

2-1 マスメディア等を介した間接広報

情報共有グループ

3 一般民間事業者間のデータ流通



- 一般民間事業者の間で行われるデータ流通。
- データ利用者となる一般民間事業者は、流通されたデータをもとにBCPを実行する。
- 有償データのやりとりを含む。

4 被災者個々の支援のためのデータ流通



- 行政機関、地域団体（NPO、ボランティア等）、住民団体等の間で行われるセクター間のデータ流通。
- 被災者一人ひとりの支援のために、細かなデータが流通。必要に応じて個人情報を含むデータを扱う。
- 中間支援組織等を仲介した個人情報を扱わないデータ流通と、市区町村等から地域団体等への個人情報を含むデータ流通に細分化される。

IoT機器のデータ流通

- グループを横断し、様々な主体で相互にIoT機器データを共有することにより、各主体による被災地の状況の確認等の災害時の対応に資するデータ流通

研究開発のためのデータ流通

- 研究機関が防災分野のデータを用いて、防災に資する研究開発を目的に行われるデータ流通

サブグループ

3-1 商用サービスによるデータ流通

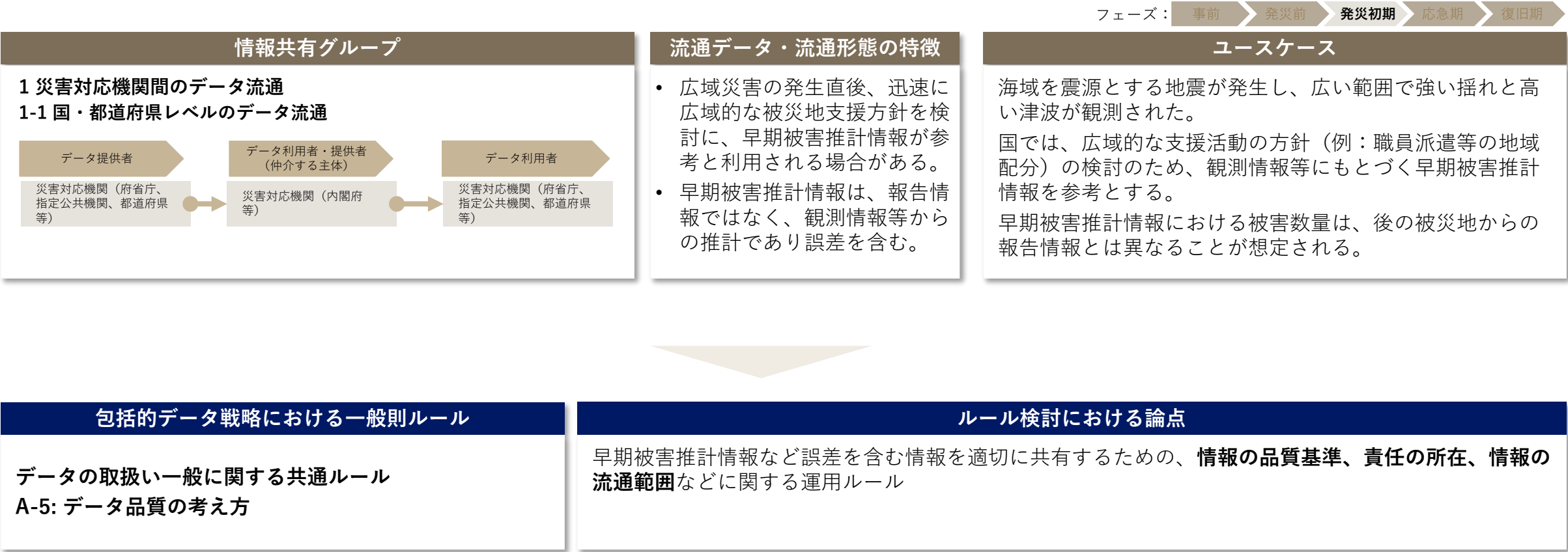
4-1 支援団体等への個人情報を含まないデータ流通

4-2 個人情報を含むデータ流通

情報共有グループ内の情報流通のユースケース 1/2

- 令和4年度までに、各情報共有グループ内のデータ流通のルールの留意点等を検討整理した。
- 当該整理にもとづき、令和5年度に、情報共有グループ1-1「国・都道府県レベルのデータ流通」の情報流通基盤である新総合防災情報システムの利用規約として具体的に検討した。

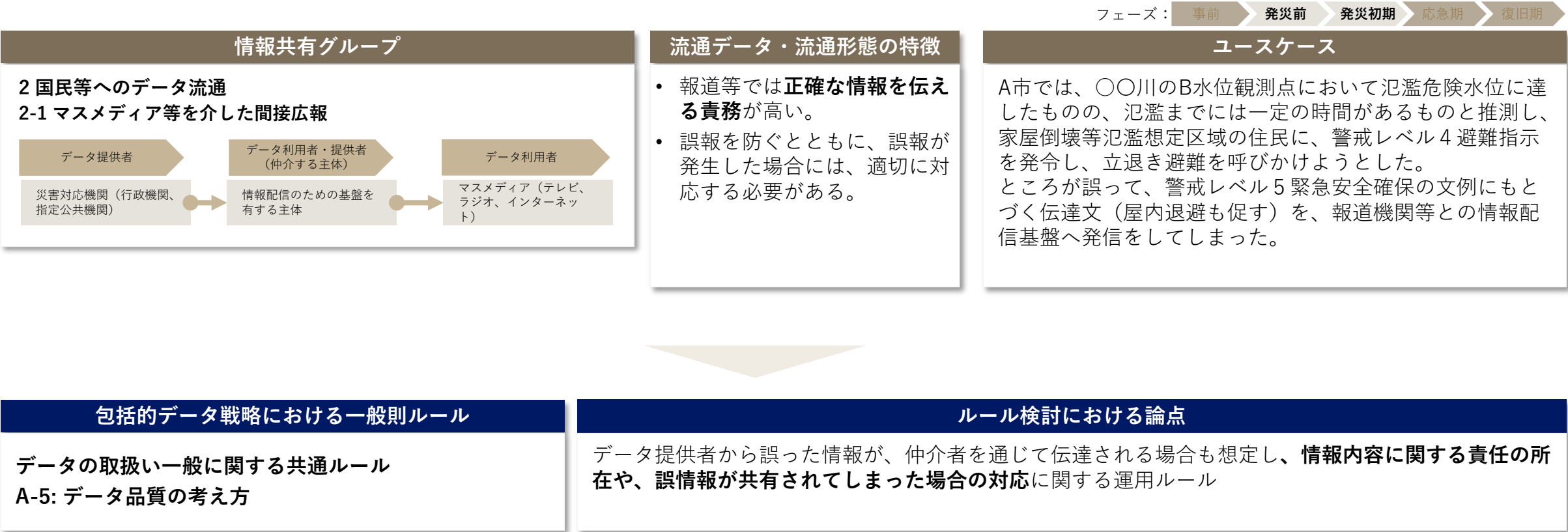
情報共有グループ1-1の特徴及びユースケース



情報共有グループ内の情報流通のユースケース 2/2

- 令和4年度は、情報共有グループ内のデータ流通について検討し、情報共有グループ毎に、流通データ・流通形態の特徴を踏まえてユースケースを作成した。

情報共有グループ2-1の特徴及びユースケース



情報共有グループを跨いだ情報流通のユースケース 1/2

- 新総合防災情報システムと他の情報共有グループの情報流通基盤の連携にあたるルールは、情報流通基盤間の連携のユースケース及び連携による効果等を整理しつつ検討する。

新総合防災情報システムと情報共有グループ2-1の情報流通基盤の連携による効果を示すユースケース

情報共有グループ	サブグループ	連携による効果	ユースケース
2 国民等へのデータ流通	2-1マスメディア等を介した間接広報	国民等が有用性の高いデータを取得できる	ガス事業者Aは、これまで新総合防災情報システムと情報配信のための基盤にガスの供給情報を多重入力していたが、両基盤の接続により多重入力が消滅され、データ入力の負担が軽減した。 <pre>graph LR; A[ガス事業者A] -- "データ提供" --> B[新総合防災情報システム]; B -- "システム連携" --> C[情報配信のための基盤]; A -.-> C; style A fill:#fff,stroke:#333; style B fill:#4a7ebb,color:#fff; style C fill:#4a7ebb,color:#fff; linkStyle 0 fill:#fff,stroke:#333; linkStyle 1 fill:#fff,stroke:#333; linkStyle 2 fill:#f00,stroke:#f00,stroke-width:2px; linkStyle 3 fill:#f00,stroke:#f00,stroke-width:2px; linkStyle 4 fill:#f00,stroke:#f00,stroke-width:2px; linkStyle 5 fill:#f00,stroke:#f00,stroke-width:2px;</pre> データ入力不要
		災害対応機関がデータ提供を効率化できる	電力事業者Aは、地図情報を含む停電や電力の復旧状況などの情報を、新総合防災情報システムを介してメディア等が利用する情報配信のための基盤に提供した。 メディアBは、地域によって地図情報の提示有無が異なることにより、地図情報の使用が進んでいなかったが、新総合防災情報システムから情報配信のための基盤に提供される全国統一的な地図情報を含んだ情報を取得することで、国民等に対して視覚的に分かりやすい情報を提供できるようになった。 <pre>graph LR; A[電力事業者A] -- "データ提供" --> B[新総合防災情報システム]; B -- "システム連携" --> C[情報配信のための基盤]; C -- "データ提供" --> D[メディアB]; D --> E[国民等]; style A fill:#fff,stroke:#333; style B fill:#4a7ebb,color:#fff; style C fill:#4a7ebb,color:#fff; style D fill:#fff,stroke:#333; style E fill:#fff,stroke:#333; linkStyle 0 fill:#fff,stroke:#333; linkStyle 1 fill:#fff,stroke:#333; linkStyle 2 fill:#fff,stroke:#333; linkStyle 3 fill:#fff,stroke:#333; linkStyle 4 fill:#fff,stroke:#333; linkStyle 5 fill:#fff,stroke:#333;</pre> 国民等に地図情報を含んだ わかりやすい情報を提供可能

情報共有グループを跨いだ情報流通のユースケース 2/2

■ (前頁同様)

新総合防災情報システムと情報共有グループ3-1,4-1の情報流通基盤の連携による効果を示すユースケース

情報共有グループ	サブグループ	連携による効果	ユースケース
3 一般民間事業者間のデータ流通	3-1 商用サービスによるデータ流通	一般民間事業者が有用性の高いデータを取得できる	災害対応機関Aは、避難指示等、避難所開設情報などを、新総合防災情報システムを介して、一般民間事業者間のデータ流通のための情報流通基盤に提供した。 商用の防災情報提供サービス事業者Xは、これらの情報を商用利用を前提としたデータ契約で情報流通基盤から取得し、自社の防災情報提供サービスで顧客に提供した。 <pre>graph LR; A[災害対応機関A] -- 避難情報 --> B[新総合防災情報システム]; B -- システム連携 --> C[情報流通基盤]; C --> D[防災情報提供サービス事業者X]; D -- 自社システムに表示し顧客に提供 --> E[顧客];</pre>
4 被災者個々の支援のためのデータ流通	4-1 支援団体等への個人情報を含まないデータ流通	支援団体等が有用性の高いデータを取得できる	新総合防災情報システムから、オープンデータサイトに被害範囲や建物被害などの被害情報を提供した。 民間支援組織Aは、オープンデータサイトから、年齢別人口メッシュのほか、各種被害情報をダウンロードし、重ね合わせた地図を作成し、自宅の片づけ支援のニーズのある地域の予測に活用した。 <pre>graph LR; B[新総合防災情報システム] -- 被害情報 --> C[オープンデータサイト]; C -- 被害情報ダウンロード --> D[中間支援組織A]; D -- 被害情報を重ねた地図を作成 自団体の活動に活用 --> E[地図];</pre>

