

フローチャートの見直し(素案)

令和4年7月21日

内閣官房国土強靱化推進室



1. FC(フローチャート)の見直し方針	P2
2. 「①新設(分割)」	P3
3. 「②統合」	P14
4. 「③観点追加」	P32

1. FC(フローチャート)の見直し方針

- 現行の起きてはならない最悪の事態の見直し内容を踏まえ、FCの見直し案を検討。
- 見直しパターンとして、①新設(分割)②統合③観点追加の3パターンに整理。

見直しパターン	内容	対象FC
①新設(分割)	最悪の事態の新設(分割)に伴い、付随するFCの見直しを検討	<ul style="list-style-type: none">① 現6-1⇒新5-2、5-3② 現1-5⇒新1-5、1-6③ 現8-2⇒新6-1、6-2
②統合	複数の最悪の事態の統合に伴い、付随するFCの見直しを検討	<ul style="list-style-type: none">① 現1-2、7-1⇒新1-2② 現1-4、6-5、8-3⇒新1-4③ 現5-3、7-2、7-5⇒新4-2④ 現4-1、4-2、4-3⇒新5-1⑤ 現5-5、6-4、7-3⇒新5-5⑥ 現5-4、5-6⇒新4-3⑦ 現6-2、6-3⇒新5-4
③観点追加	最悪の事態に観点等が追加された場合について、既存FCへの事象・対策の追加要否を検討	<ul style="list-style-type: none">① 現2-6⇒新2-7② 現2-7⇒新2-3③ 現7-6⇒新4-7



:資料2-3で説明



:本資料で説明

2. 「①新設(分割)」パターン② 1/7

○1つの起きてはならない最悪の事態を複数に分けて新設(分割)する場合について、付随するFCの見直し案を検討。

<起きてはならない最悪の事態の見直しの方向性>

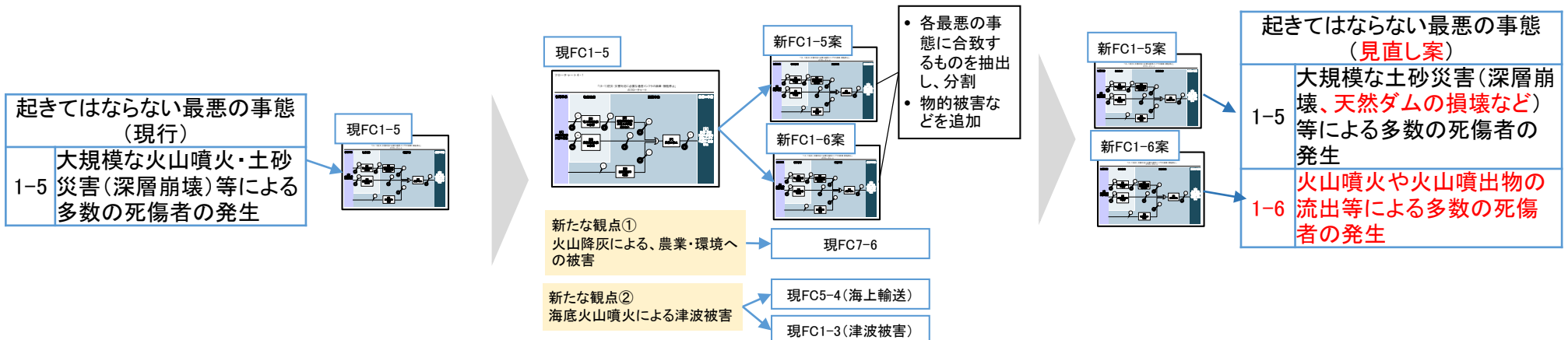
- 現行の起きてはならない最悪の事態1-5は、対策が異なるハザード(土砂災害と火山噴火)が混在しているため、新1-5(土砂災害)と新1-6(火山噴火)に分割

起きてはならない最悪の事態(現行)		起きてはならない最悪の事態(見直し案)	
1-5	大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生	1-5	大規模な土砂災害(深層崩壊、天然ダムの損壊など)等による多数の死傷者の発生
		1-6	火山噴火や火山噴出物の流出等による多数の死傷者の発生

<FCの見直しの方向性>

- 見直し後の起きてはならない最悪の事態に合わせて、現FC1-5を分割。物的被害などを追加し、新FC1-5、1-6案を検討
- 新たな観点の火山降灰による農業・環境への被害は現FC7-6、海底火山の噴火は現FC1-3、5-4の中で反映できると解釈

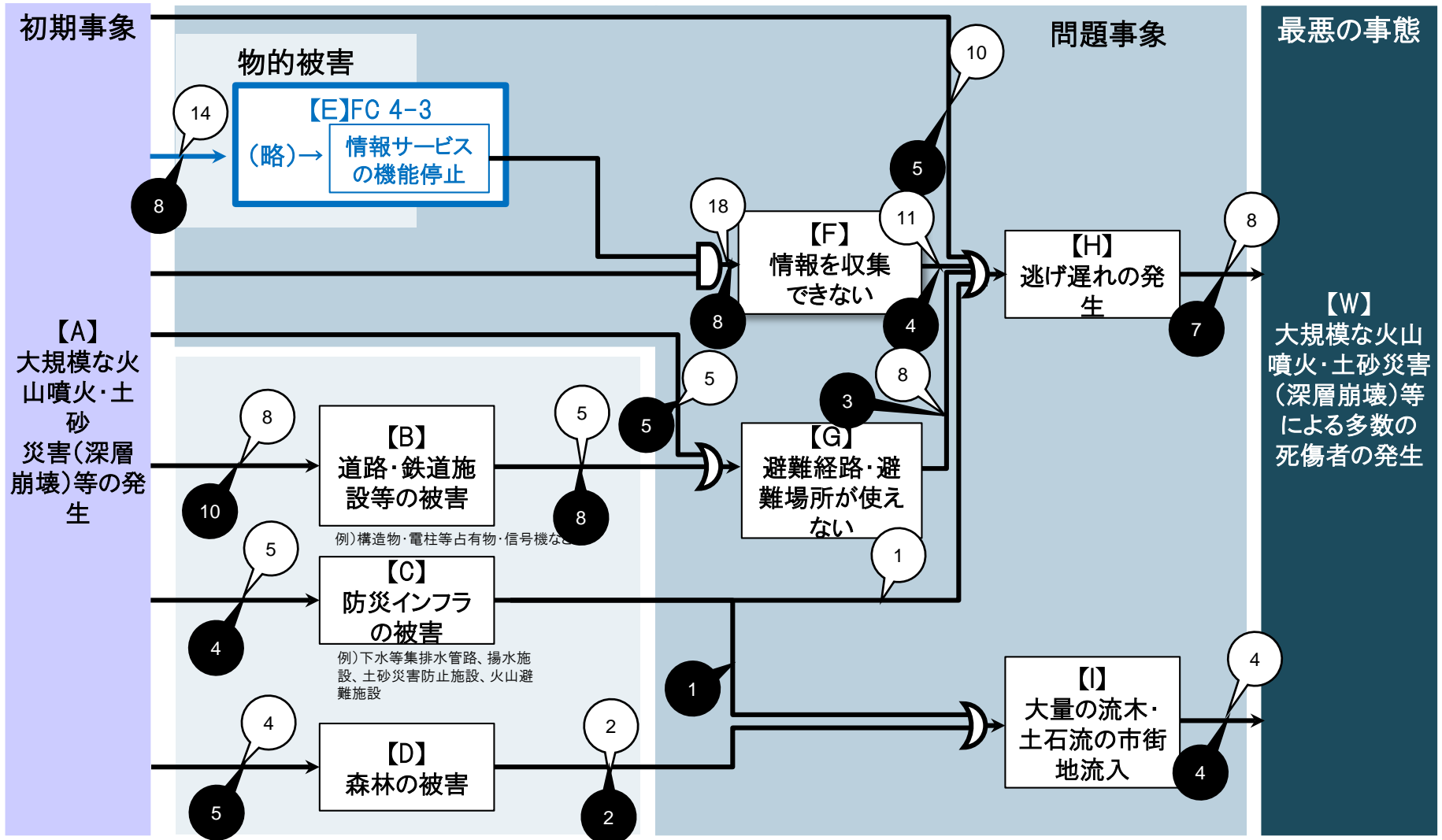
分割(新設)イメージ



2. 「①新設(分割)」パターン② 2/7

○現FC1-5は以下のとおり。これを基に新FC1-5、1-6案を検討。

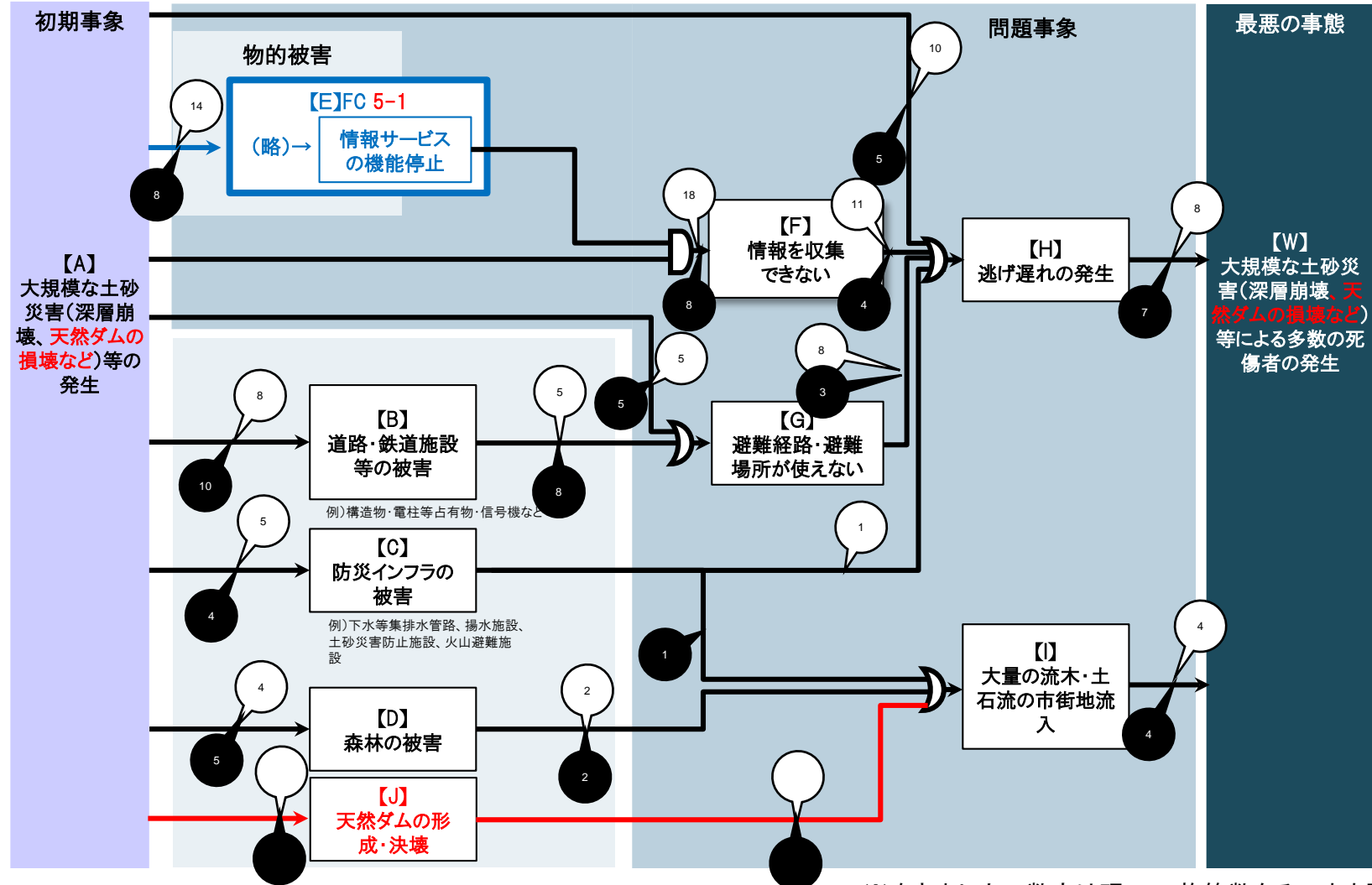
現FC1-5「大規模な火山噴火・土砂災害(深層崩壊)等による多数の死傷者の発生」のフローチャート



2. 「①新設(分割)」パターン② 3/7

- 新FC1-5案は最悪の事態の見直し内容を踏まえ、初期事象と最悪の事態の記載を見直し。
- また、天然ダムの形成・決壊に関する対策記載を想定し、【J】、【J】から【I】の矢印を追加。

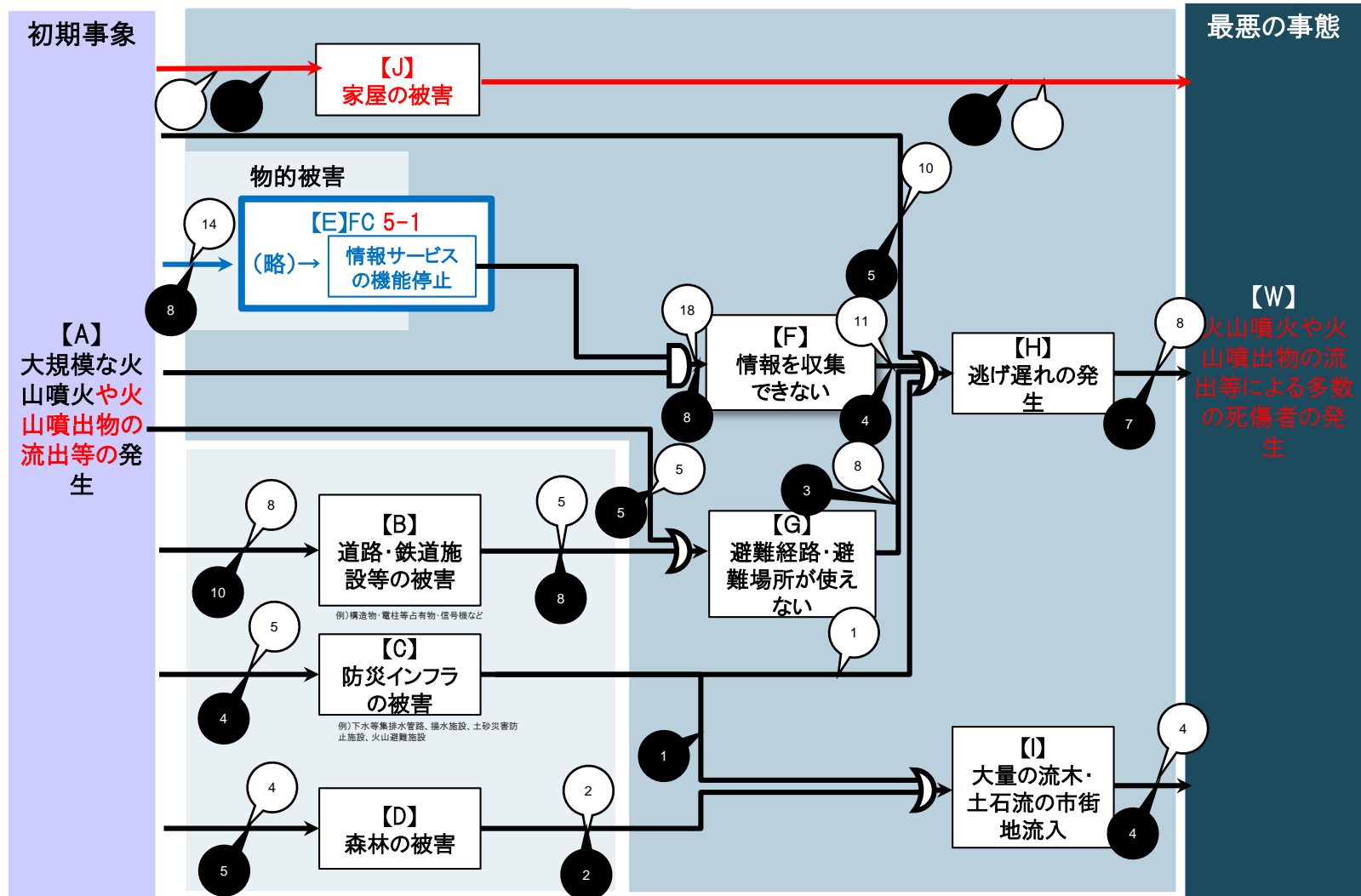
新FC1-5案「大規模な土砂災害(深層崩壊、天然ダムの損壊など)等による多数の死傷者の発生」のフローチャート(イメージ)



2. 「①新設(分割)」パターン② 4/7

- 新FC1-6案は最悪の事態の見直し内容を踏まえ、初期事象と最悪の事態の記載を見直し。
- また、火山噴出物による物的被害、人的被害を想定し、【J】、【A】から【W】の矢印を追加。

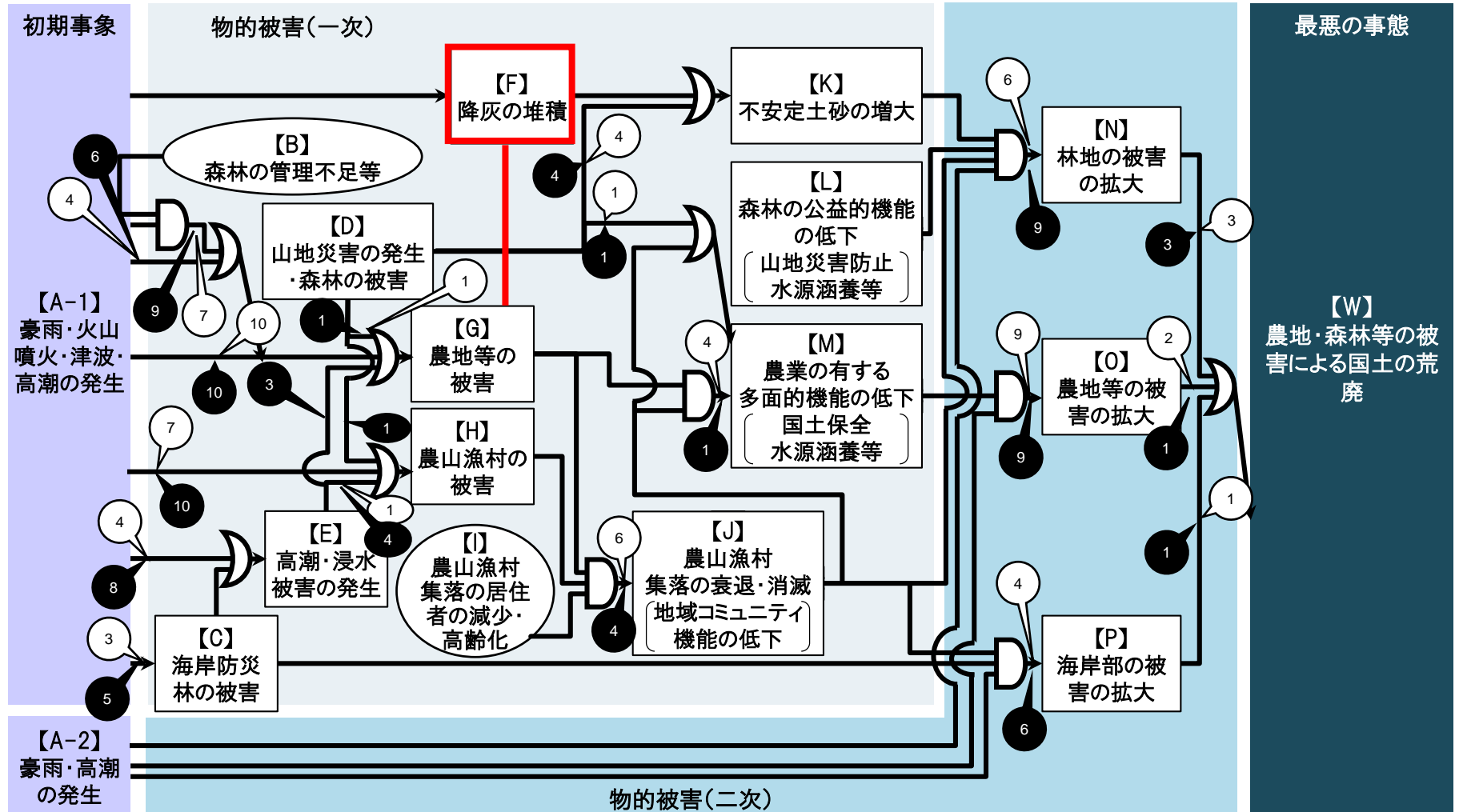
新FC1-6案「火山噴火や火山噴出物の流出等による多数の死傷者の発生」のフローチャート(イメージ)



2. 「①新設(分割)」パターン② 5/7

○新たな観点として追加した降灰による農地、環境被害については、現FC7-6(農地・森林等の被害による国土の荒廃)へのパス追記で考慮できると解釈。

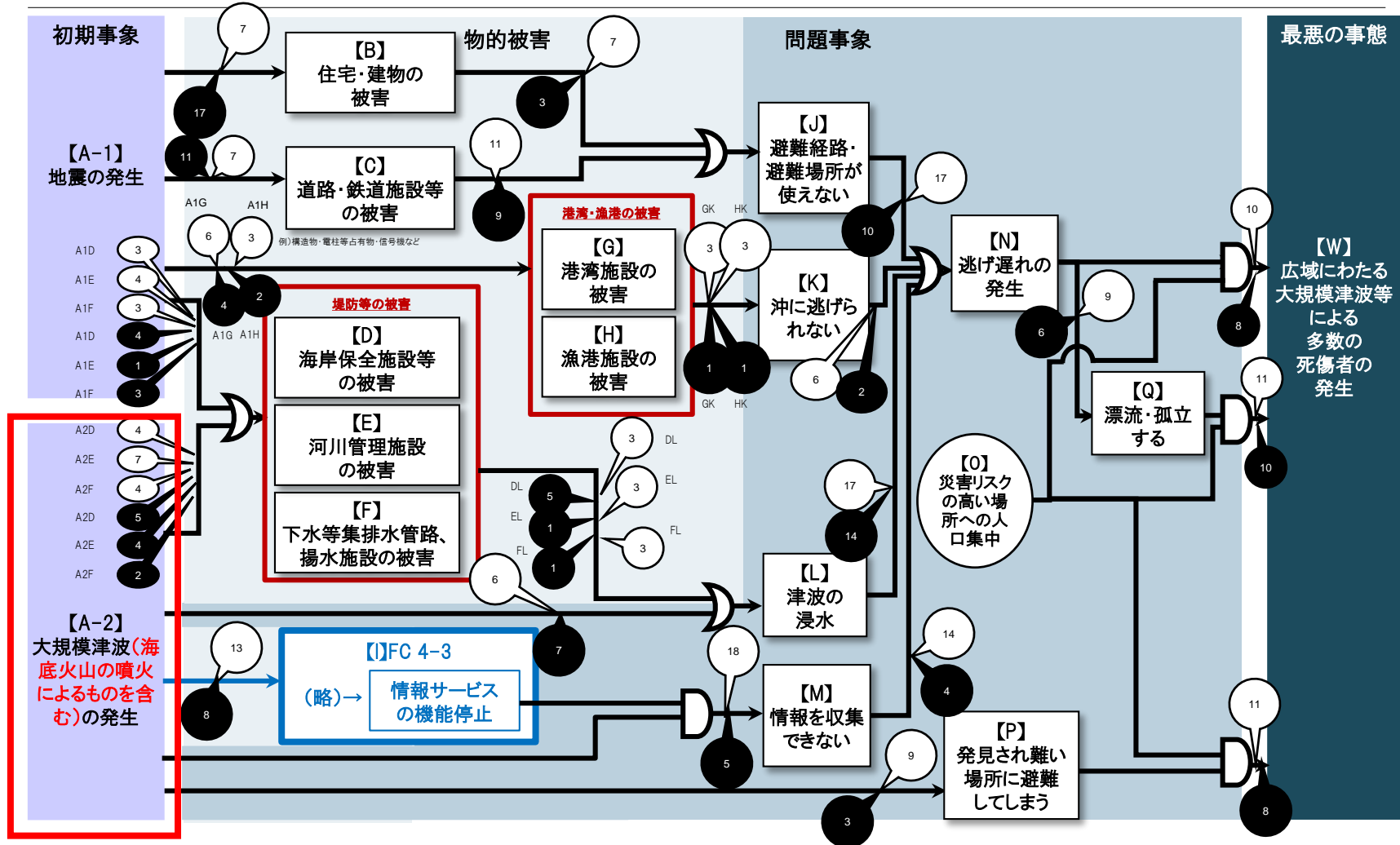
現FC7-6「農地・森林等の被害による国土の荒廃」のフローチャート



2. 「①新設(分割)」パターン② 6/7

○新たな観点として追加した海底火山の噴火については、現FC1-3(津波被害)及びFC5-4(海上輸送)で考慮できると解釈。

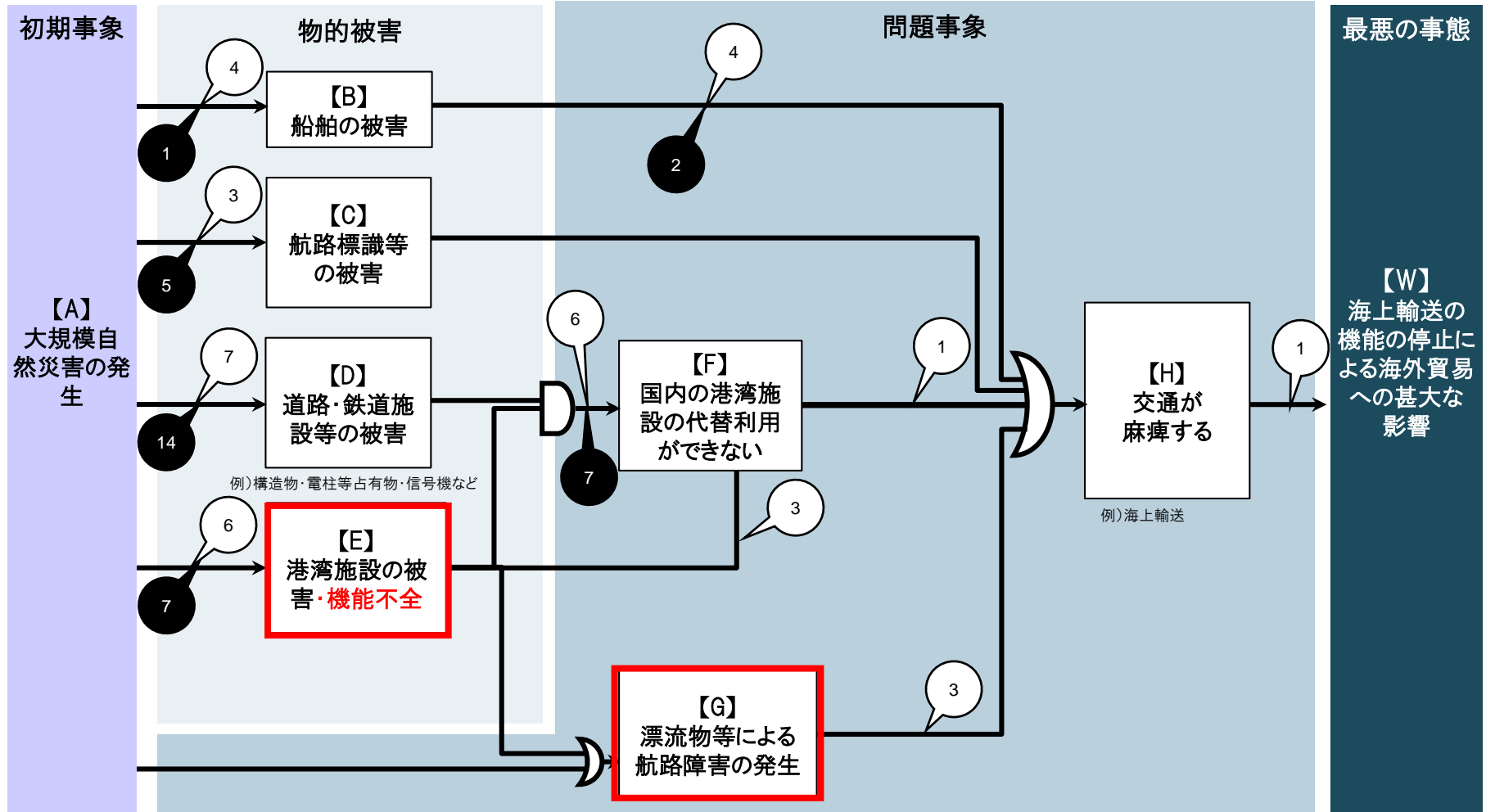
現FC1-3「広域にわたる大規模津波等による多数の死傷者の発生」のフローチャート



2. 「①新設(分割)」パターン② 7/7

○新たな観点として追加した海底火山の噴火については、現FC1-3(津波被害)及びFC5-4(海上輸送)で考慮できると解釈。

現FC5-4「海上輸送の機能の停止による海外貿易への甚大な影響」のフローチャート

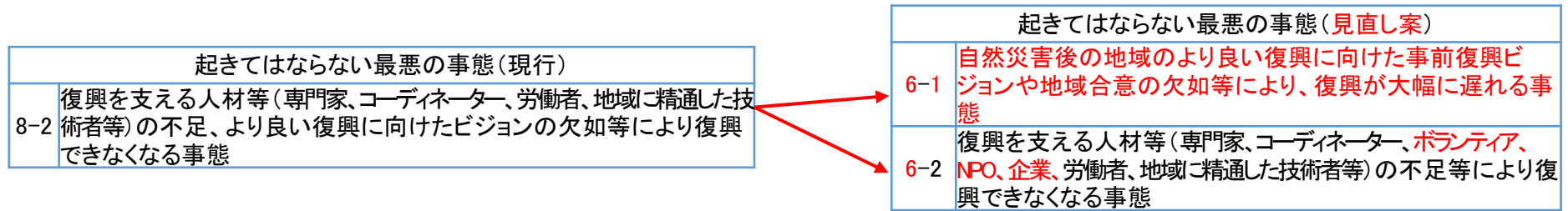


2. 「①新設(分割)」パターン③ 1/4

○1つの起きてはならない最悪の事態を複数に分けて新設(分割)する場合について、付随するFCの見直し案を検討。

<起きてはならない最悪の事態の見直しの方向性>

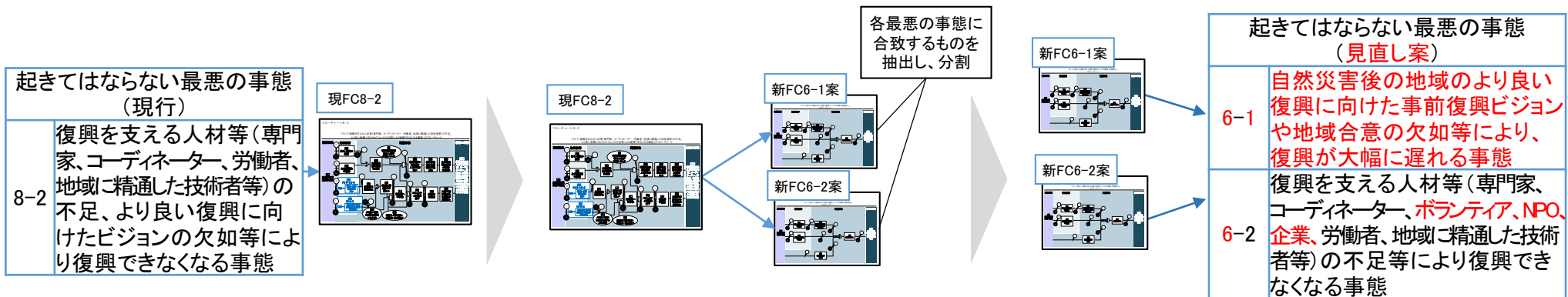
- 現行の起きてはならない最悪の事態8-2は、対策が異なる内容が混在しているため、新6-1(事前復興ビジョン・地域合意)と新6-2(復興人材確保関係)に分割



<FCの見直しの方向性>

- 見直し後の起きてはならない最悪の事態に合わせて、現FC8-2を分割し、新FC6-1、6-2案を作成した

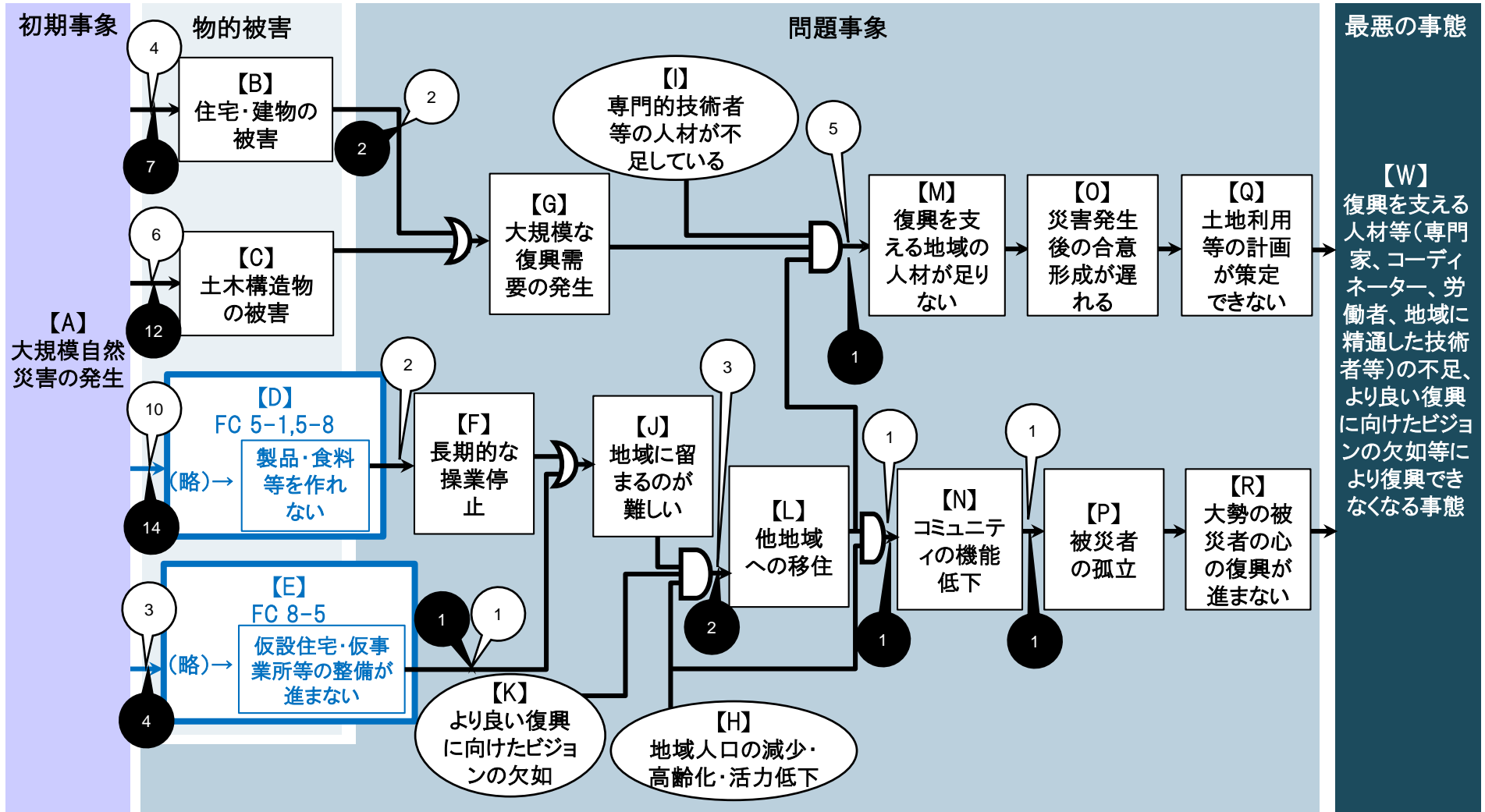
分割(新設)イメージ



2. 「①新設(分割)」パターン③ 2/4

○現FC8-2は以下のとおり。これを基本に新FC6-1、6-2案を検討。

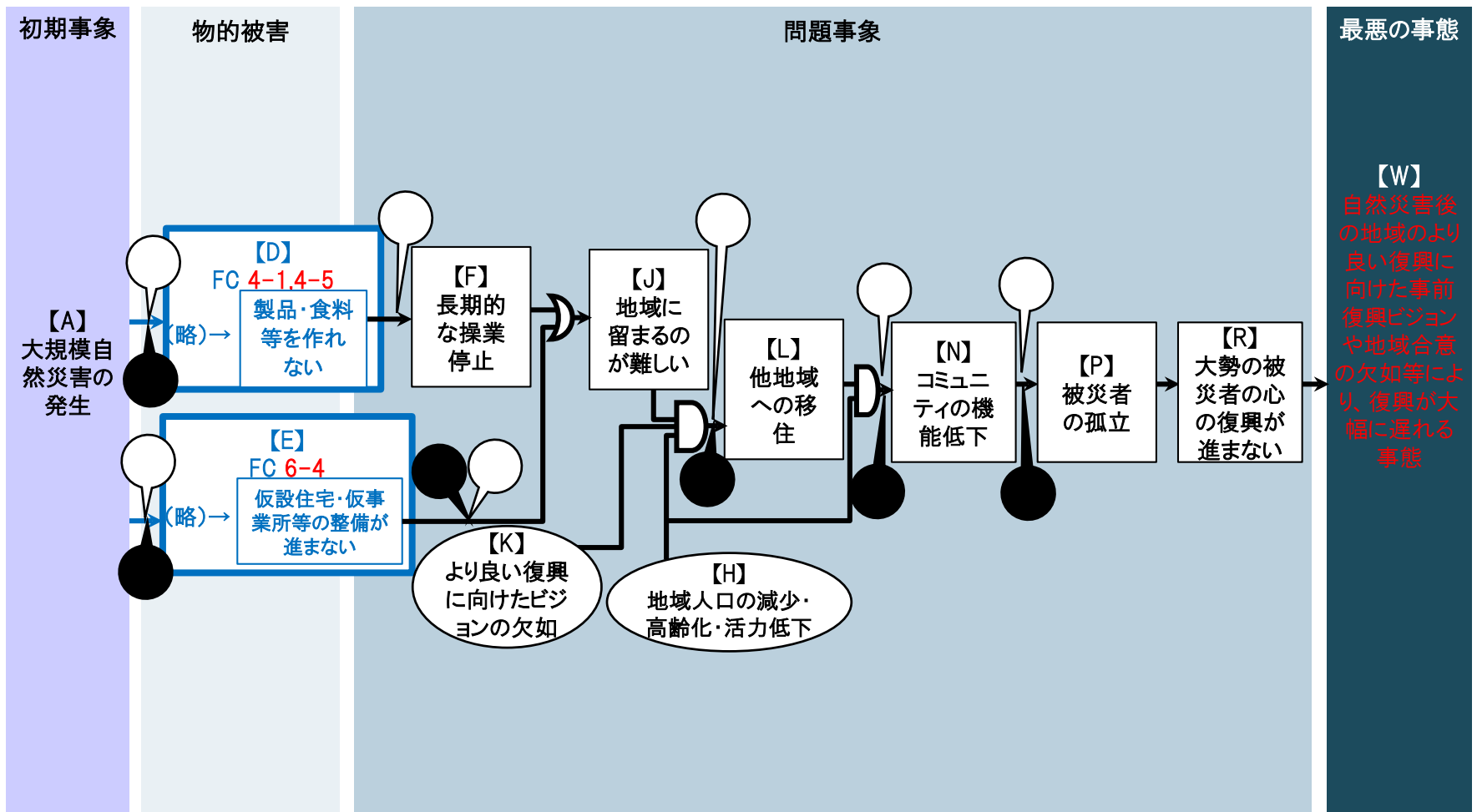
現FC8-2「復興を支える人材等(専門家、コーディネーター、労働者、地域に精通した技術者等)の不足、より良い復興に向けたビジョンの欠如等により復興できなくなる事態」のフローチャート



2. 「①新設(分割)」パターン③ 3/4

○新FC6-1案は最悪の事態の記載を見直し、物的被害、問題事象は現FC8-2から関連する部分を抽出して検討。

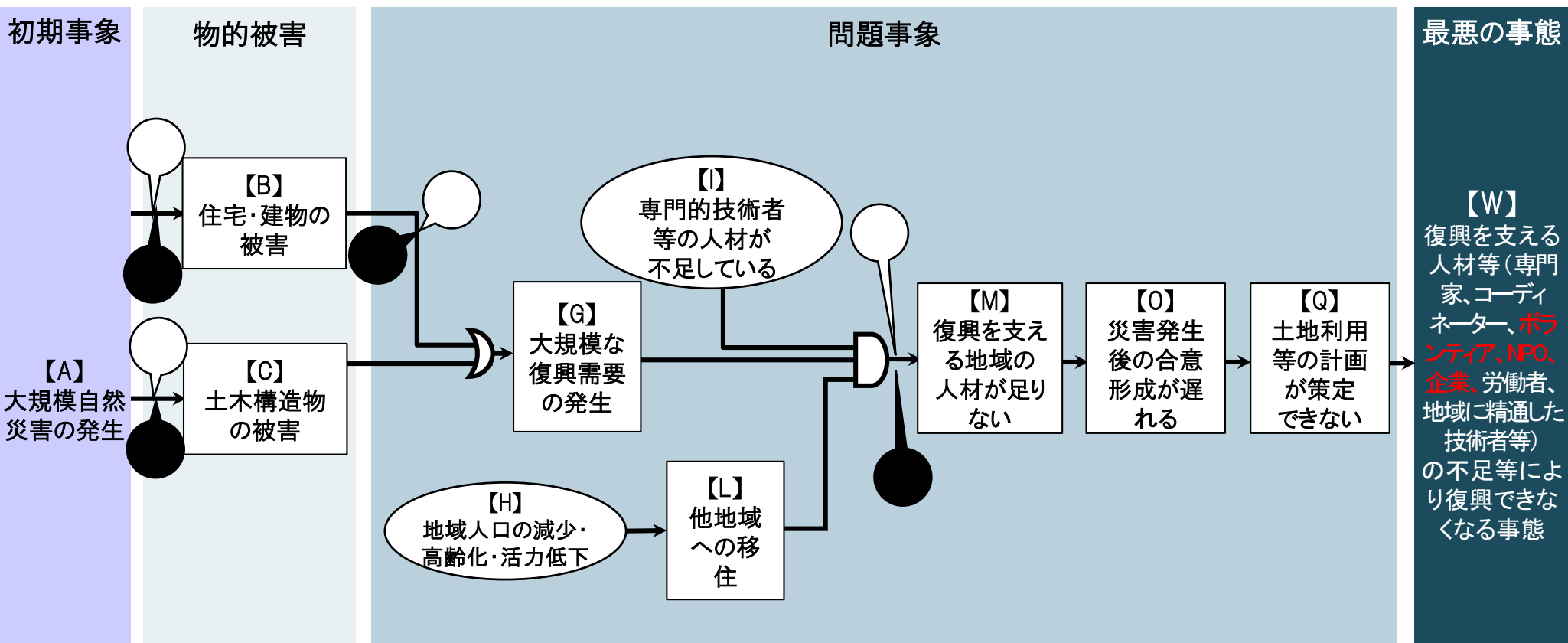
新FC6-1案「自然災害後の地域のより良い復興に向けた事前復興ビジョンや地域合意の欠如等により、復興が大幅に遅れる事態」のフローチャート(イメージ)



2. 「①新設(分割)」パターン③ 4/4

○新FC6-2案は最悪の事態の記載を見直し、物的被害、問題事象は現FC8-2から関連する部分を抽出して検討。

新FC6-2案「復興を支える人材等(専門家、コーディネーター、ボランティア、NPO、企業、労働者、地域に精通した技術者等)の不足等により復興できなくなる事態」のフローチャート(イメージ)

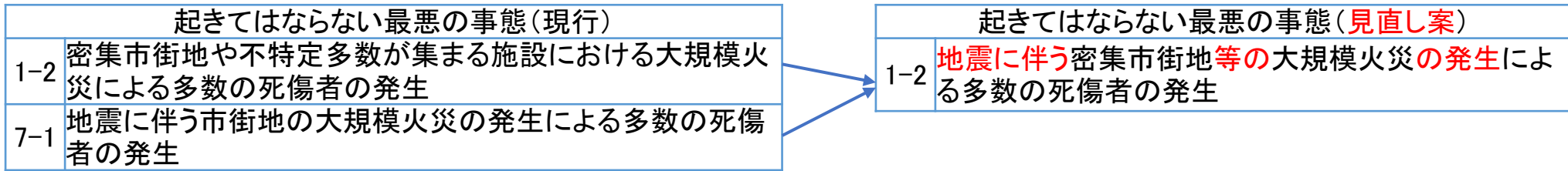


3. 「②統合」パターン① 1/3

○複数の起きてはならない最悪の事態を統合する場合について、付随するFCの見直し案を検討。

<起きてはならない最悪の事態の見直しの方向性>

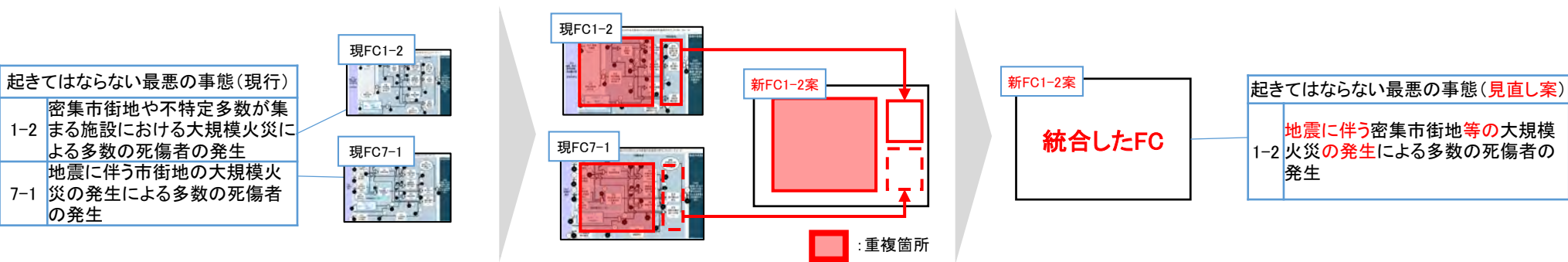
- 現行の起きてはならない最悪の事態1-2、7-1は、地震後火災関係で新1-2に集約化



<FCの見直しの方向性>

- 各FCで内容が重複している箇所は統合し、内容が異なる部分はそれぞれ組み込む形で新FC案を作成

統合イメージ

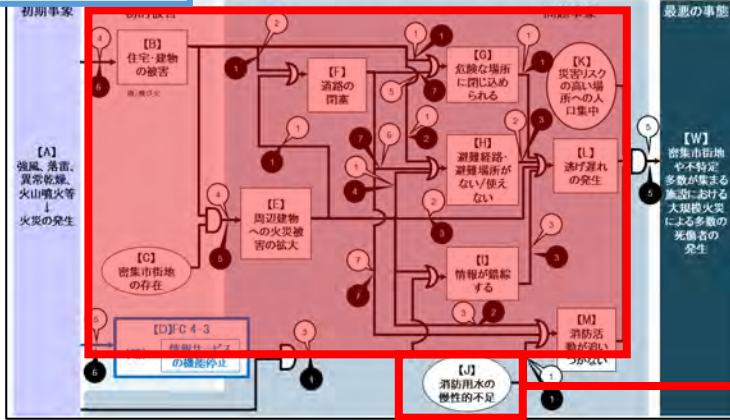


3. 「②統合」パターン① 2/3

○各FCで内容が重複している箇所は統合し、内容が異なる部分はそれぞれ組み込む形で新FC案を検討。

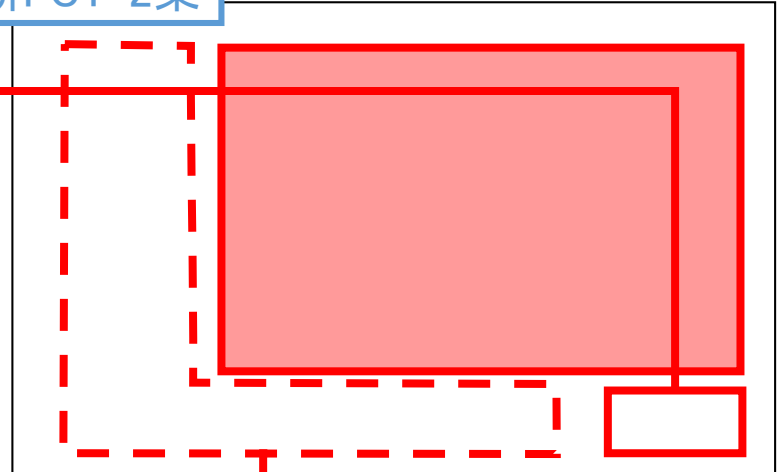
現FC1-2

特定多数が集まる施設における大規模火災による多数の死傷者の発生」のフローチャート



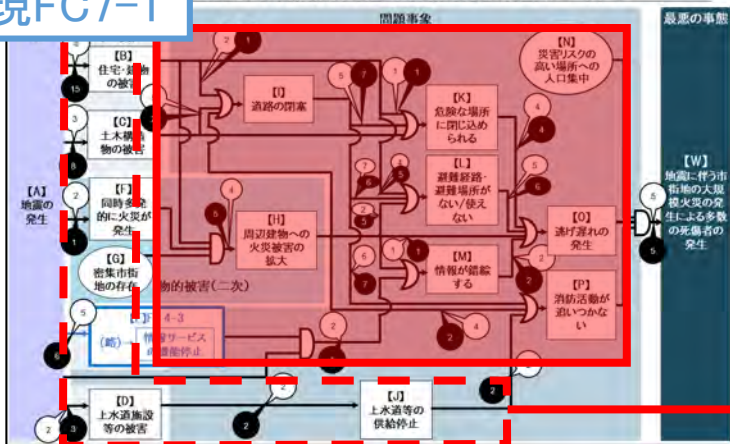
現FC7-1と内容が異なる部分(赤枠)を、そのまま新FC1-2案に挿入

新FC1-2案



現FC7-1

に伴う市街地の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生」のフローチャート



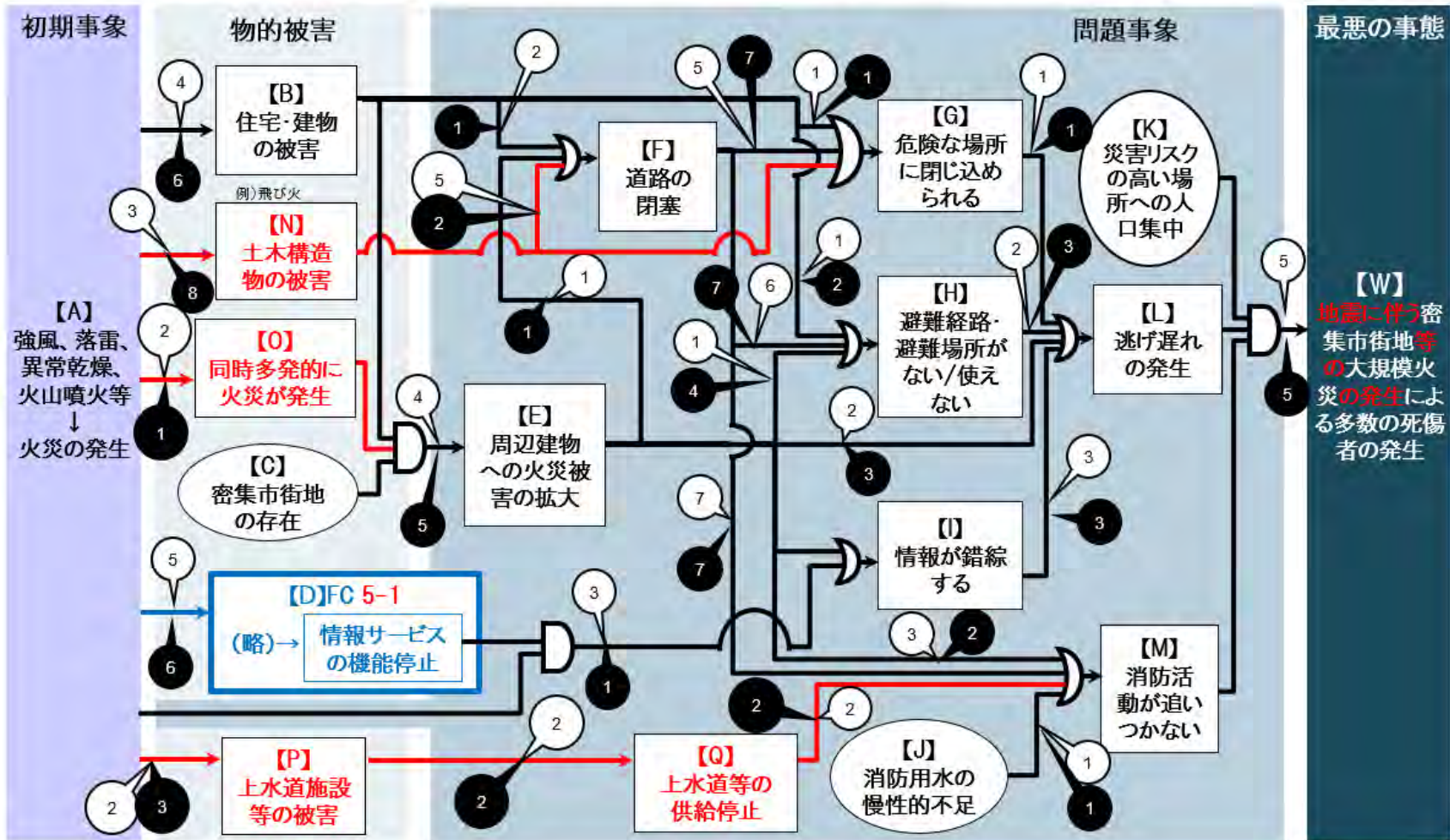
現FC1-2と内容が異なる部分(点線赤枠)を、そのまま新FC1-2案に挿入

: 内容が重複している箇所

3. 「②統合」パターン① 3/3

- 現FC1-2、7-1統合し、見直し案として新FC1-2案を検討。
- 施策の配置については、別途検討を想定。

新FC1-2案「地震に伴う密集市街地等の大規模火災の発生による多数の死傷者の発生」のフローチャート(イメージ)

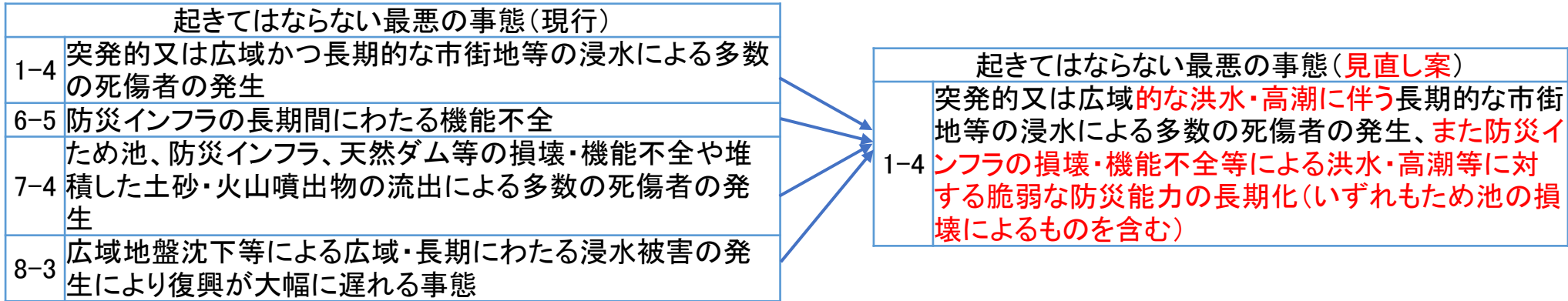


3. 「②統合」パターン② 1/3

○複数の起きてはならない最悪の事態を統合する場合について、付随するFCの見直し案を検討。

<起きてはならない最悪の事態の見直しの方向性>

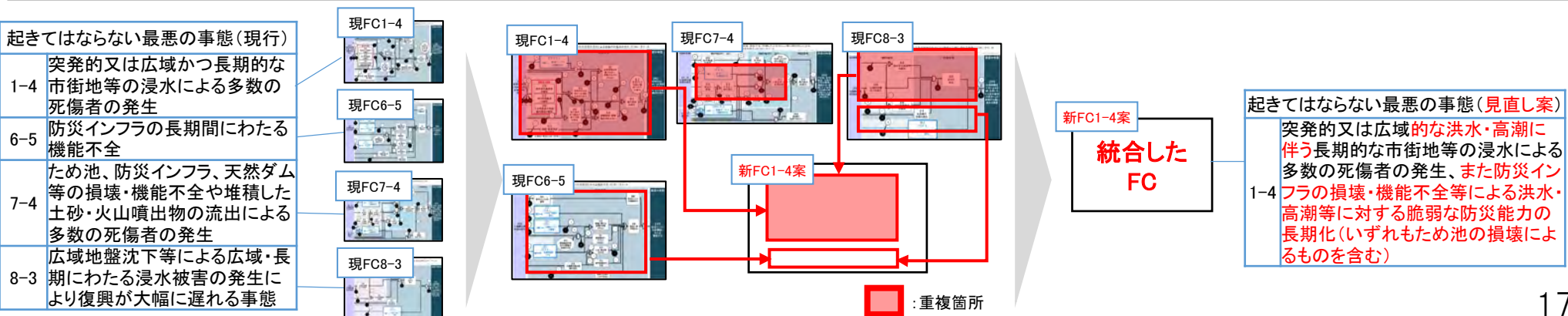
- 現行の起きてはならない最悪の事態1-4、6-5、7-4(一部)、8-3は、洪水関係事象で新1-4に集約化



<FCの見直しの方向性>

- 各FCで内容が重複している箇所は統合し、内容が異なる部分はそれぞれ組み込む形で新FC案を作成

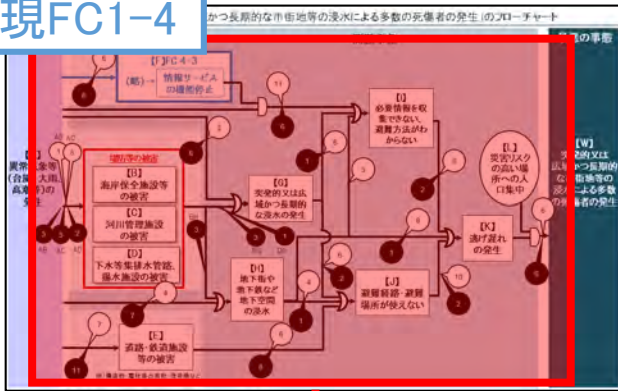
統合イメージ



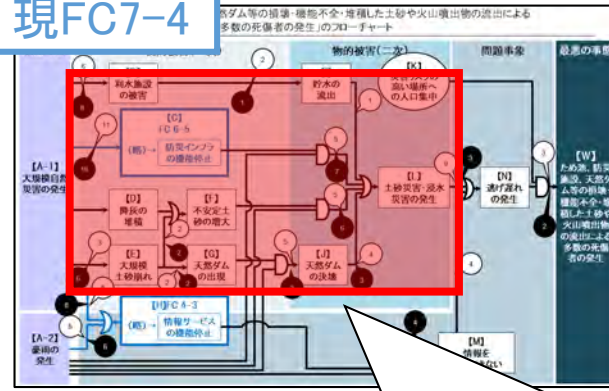
3. 「②統合」パターン② 2/3

○各FCで内容が重複している箇所は統合し、内容が異なる部分はそれぞれ組み込む形で新FC案を検討。

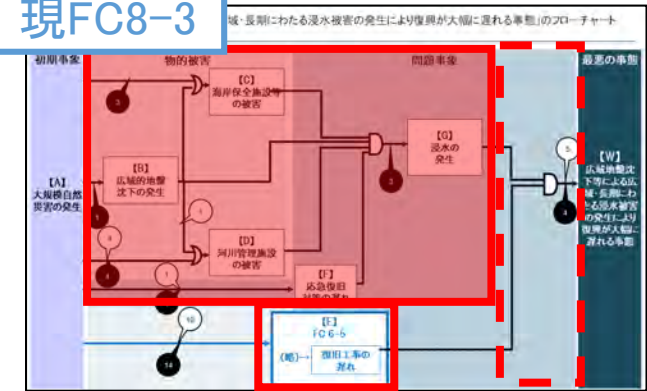
現FC1-4



現FC7-4

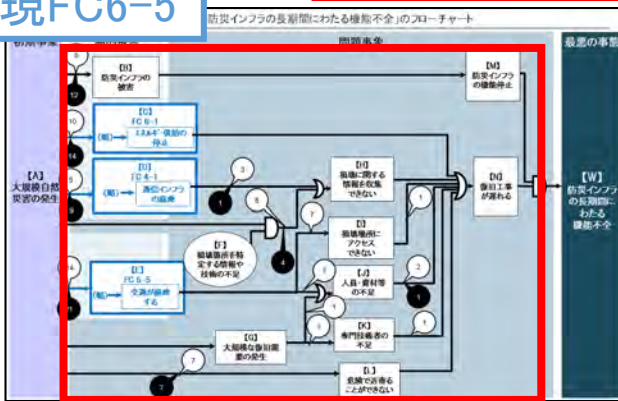


現FC8-3



現FC7-4の内容は、現FC1-4から解釈できるため、反映なし

現FC6-5



現FC1-4の内容を、そのまま新FC1-4案に挿入

新FC1-4案



現FC1-4、現FC6-5と内容が異なる部分(点線赤枠)を、そのまま新FC1-4案に挿入

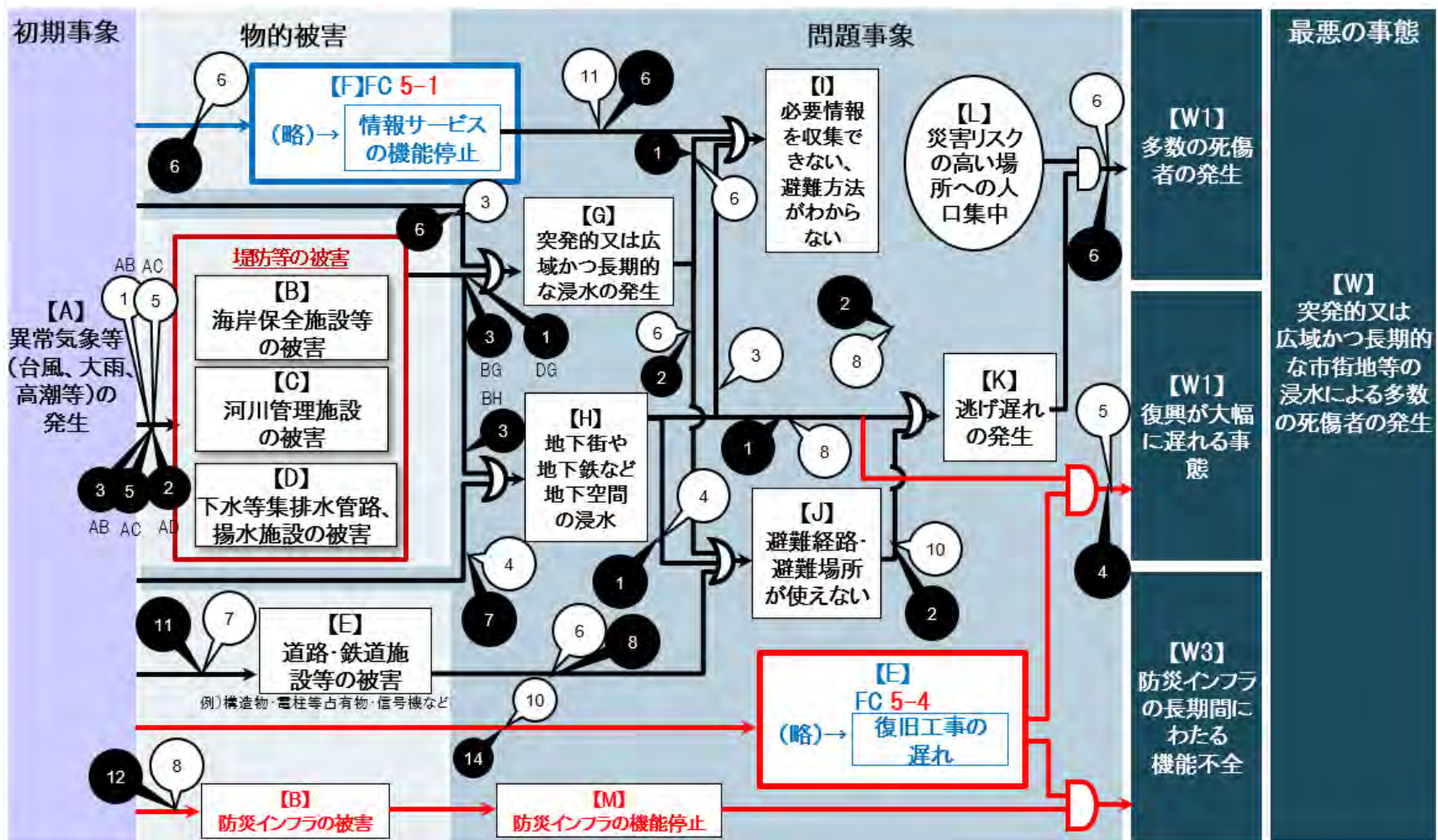
現FC6-5の内容(赤枠)を、そのまま新FC1-4案に挿入

■: 内容が重複している箇所

3. 「②統合」パターン② 3/3

- 現FC1-4、6-5、7-4(一部)、8-3を統合し、見直し案として新FC1-4案を検討。
- 施策の配置については、別途検討を想定。

新FC1-4案「突発的又は広域的な洪水・高潮に伴う長期的な市街地等の浸水による多数の死傷者の発生、また防災インフラの損壊・機能不全等による洪水・高潮等に対する脆弱な防災能力の長期化(いずれもため池の損壊によるものを含む)」のフローチャート(イメージ)

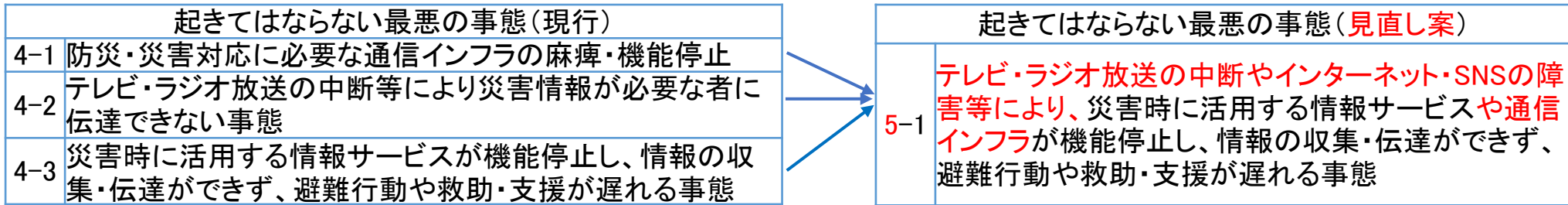


3. 「②統合」パターン④ 1/3

○複数の起きてはならない最悪の事態を統合する場合について、付随するFCの見直し案を検討。

＜起きてはならない最悪の事態の見直しの方向性＞

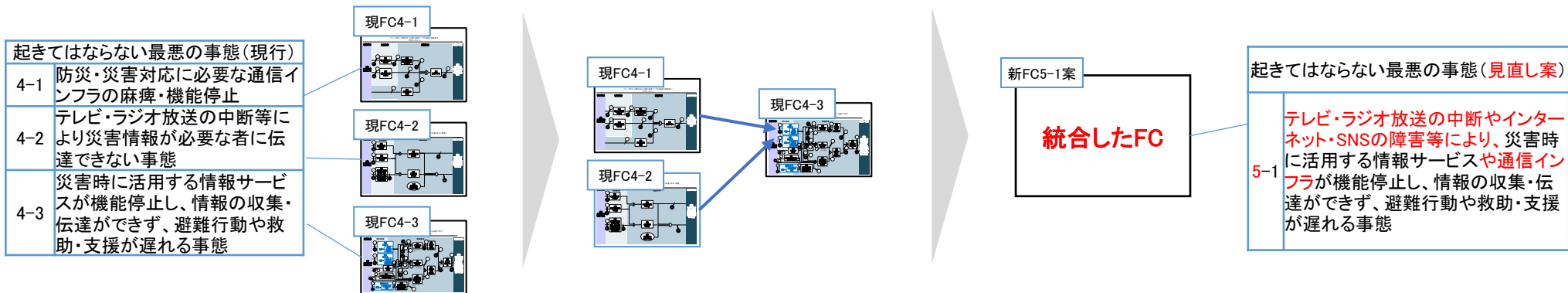
- 現行の起きてはならない最悪の事態4-1、4-2、4-3は、情報通信関係とライフライン関係の再整理に伴い、新FC5-1に集約化



＜FCの見直しの方向性＞

- 現FC4-3が現FC4-1、4-2を包含しているため、現FC4-3に現FC4-1、4-2を組み込む形で新FC5-1案を作成

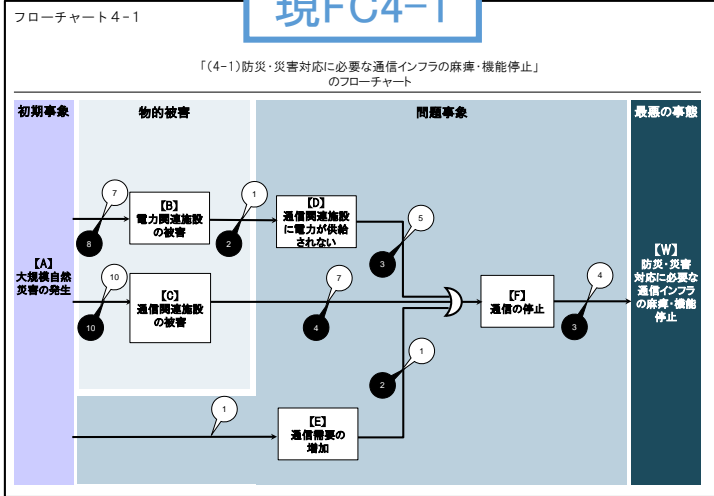
統合イメージ



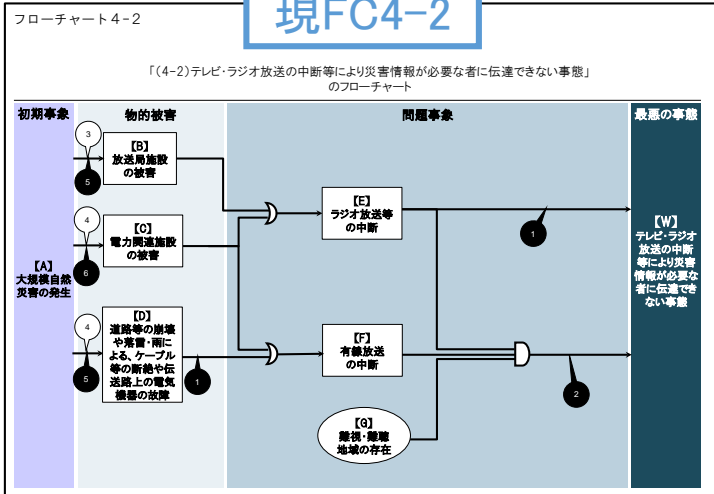
3. 「②統合」パターン④ 2/3

○現FC4-3が現FC4-1、4-2を包含しているため、現FC4-3に現FC4-1、4-2を組み込む形で統合。

現FC4-1

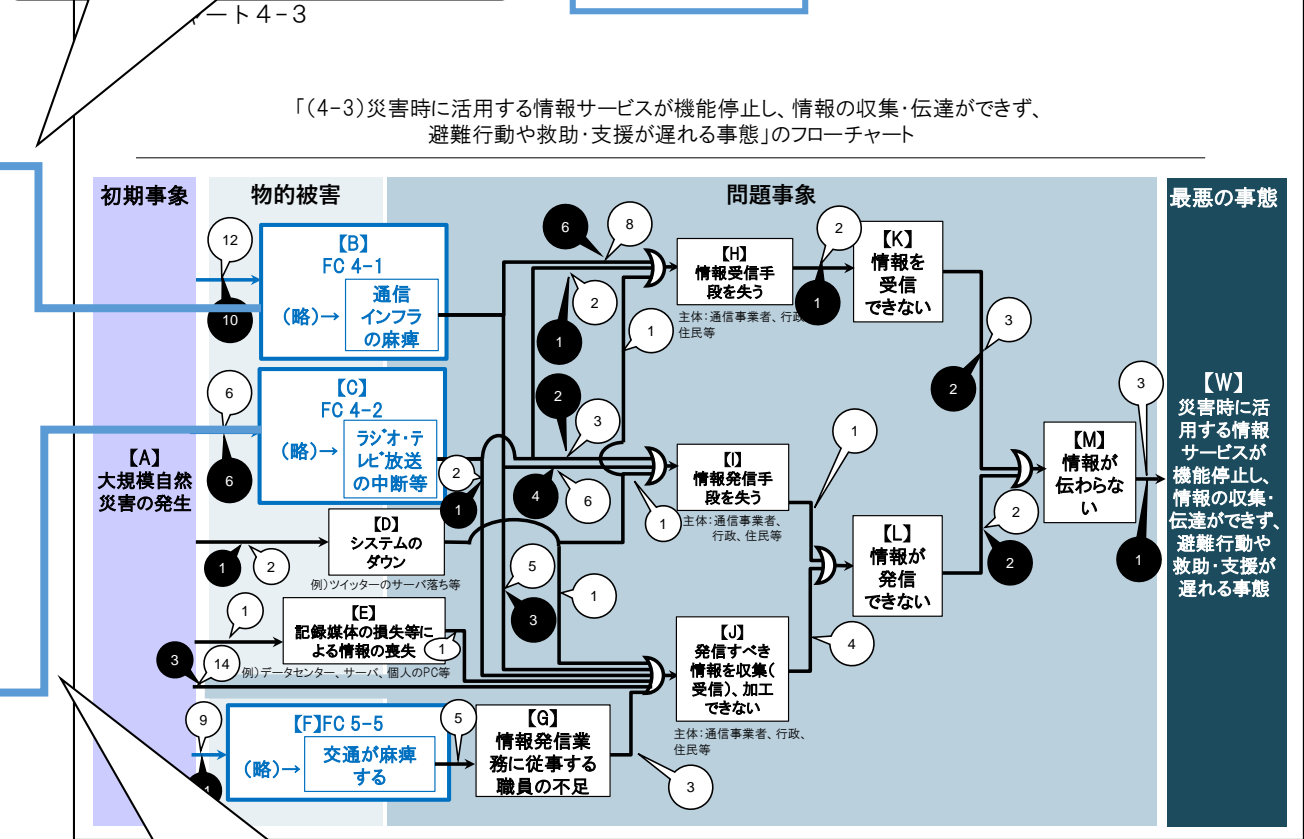


現FC4-2



現FC4-1の物的被害、問題事象を要約し、現FC4-3に統合

現FC4-3

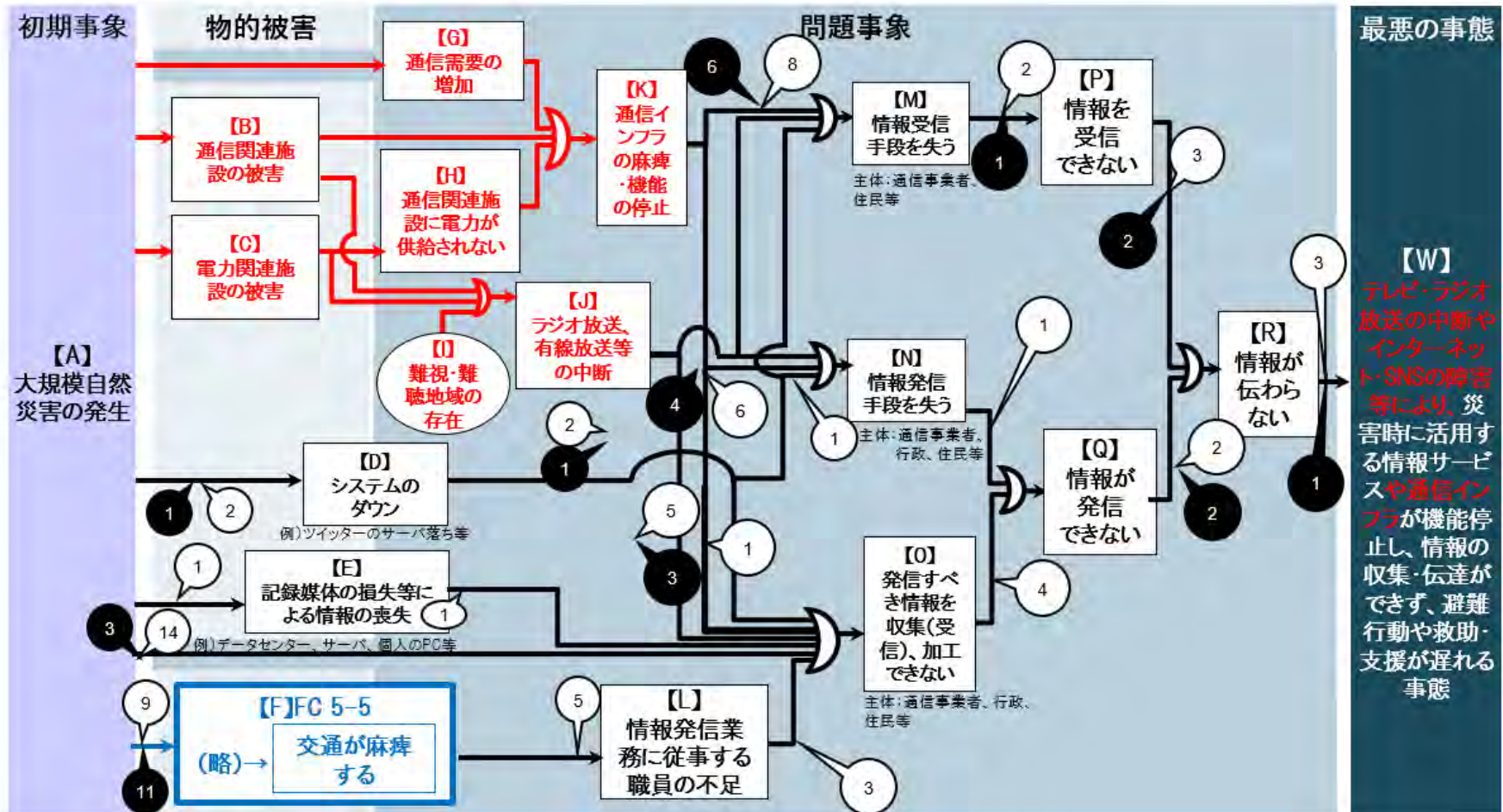


現FC4-2の物的被害、問題事象を要約し、現FC4-3に統合

3. 「②統合」パターン④ 3/3

- 現FC4-1、4-2の内容を集約し、現FC4-3に統合。見直し案として新FC5-1案を検討。
- 施策の配置については、別途検討を想定。

新FC5-1案「**テレビ・ラジオ放送の中断やインターネット・SNSの障害等により、災害時に活用する情報サービスや通信インフラが機能停止し、情報の収集・伝達ができず、避難行動や救助・支援が遅れる事態**」のフローチャート(イメージ)



3. 「②統合」パターン⑤ 1/3

○複数の起きてはならない最悪の事態を統合する場合について、付随するFCの見直し案を検討。

<起きてはならない最悪の事態の見直しの方向性>

- 現行の起きてはならない最悪の事態5-5、6-4、7-3は、ライフライン関係の再整理に伴い、陸海空交通ネットワーク関係で新5-5に集約化

起きてはならない最悪の事態(現行)

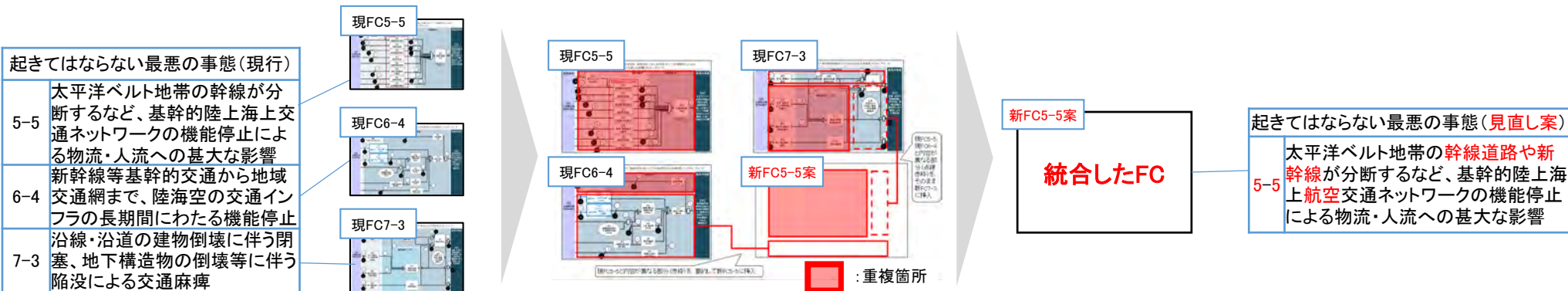
5-5	太平洋ベルト地帯の幹線が分断するなど、基幹的陸海上交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響
6-4	新幹線等基幹的交通から地域交通網まで、陸海空の交通インフラの長期間にわたる機能停止
7-3	沿線・沿道の建物倒壊に伴う閉塞、地下構造物の倒壊等に伴う陥没による交通麻痺

起きてはならない最悪の事態(見直し案)

5-5	太平洋ベルト地帯の幹線道路や新幹線が分断するなど、基幹的陸海上航空交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響
-----	---

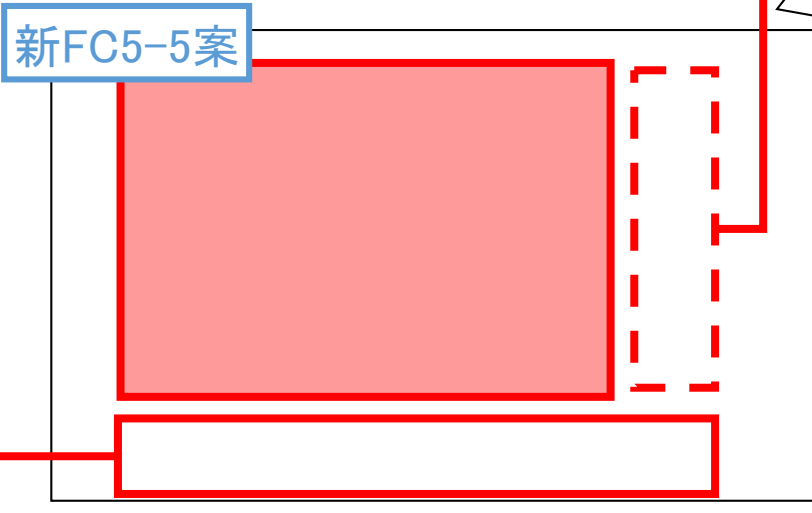
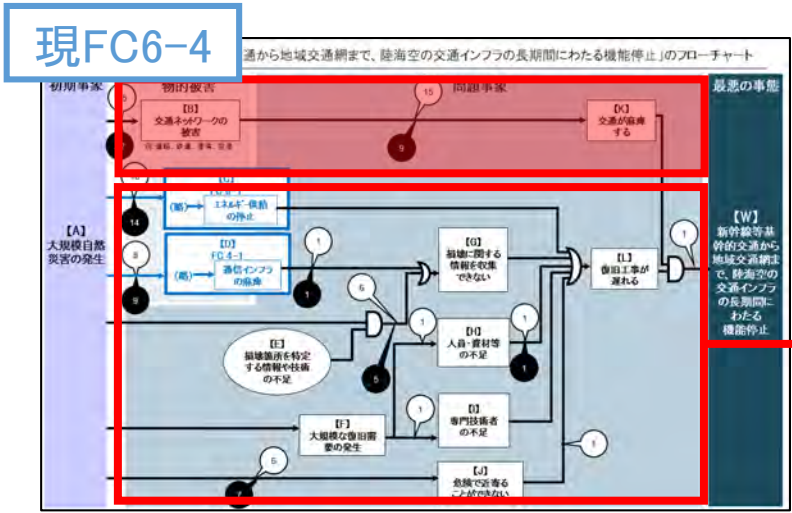
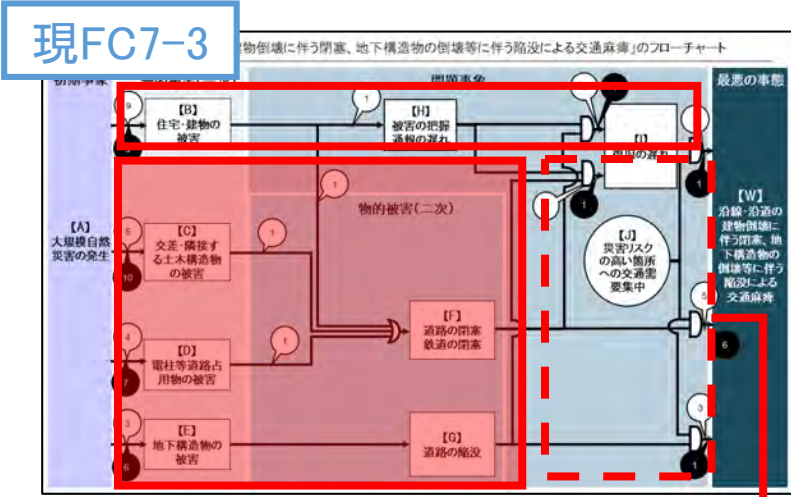
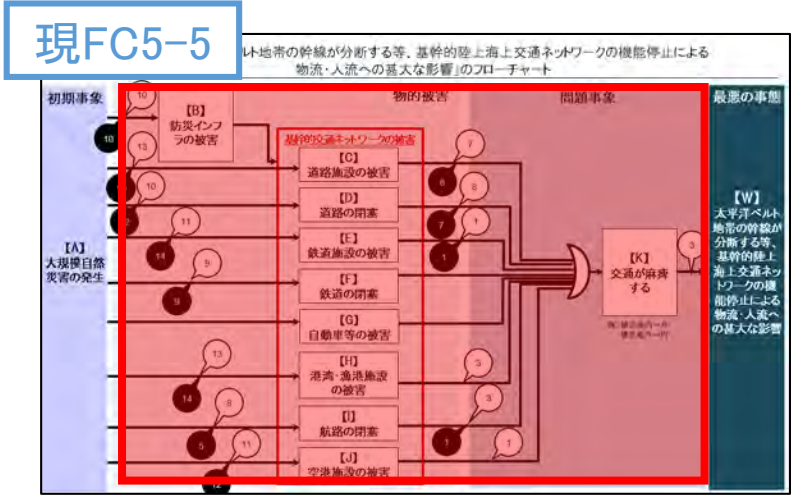
<FCの見直しの方向性>

- 各FCで内容が重複している箇所は統合し、内容が異なる部分はそれぞれ組み込む形で新FC案を作成
統合イメージ



3. 「②統合」パターン⑤ 2/3

○各FCで内容が重複している箇所は統合し、内容が異なる部分はそれぞれ組み込む形で新FC案を検討。



現FC5-5、現FC6-4と内容が異なる部分(点線赤枠)を、そのまま新FC7-3案に挿入

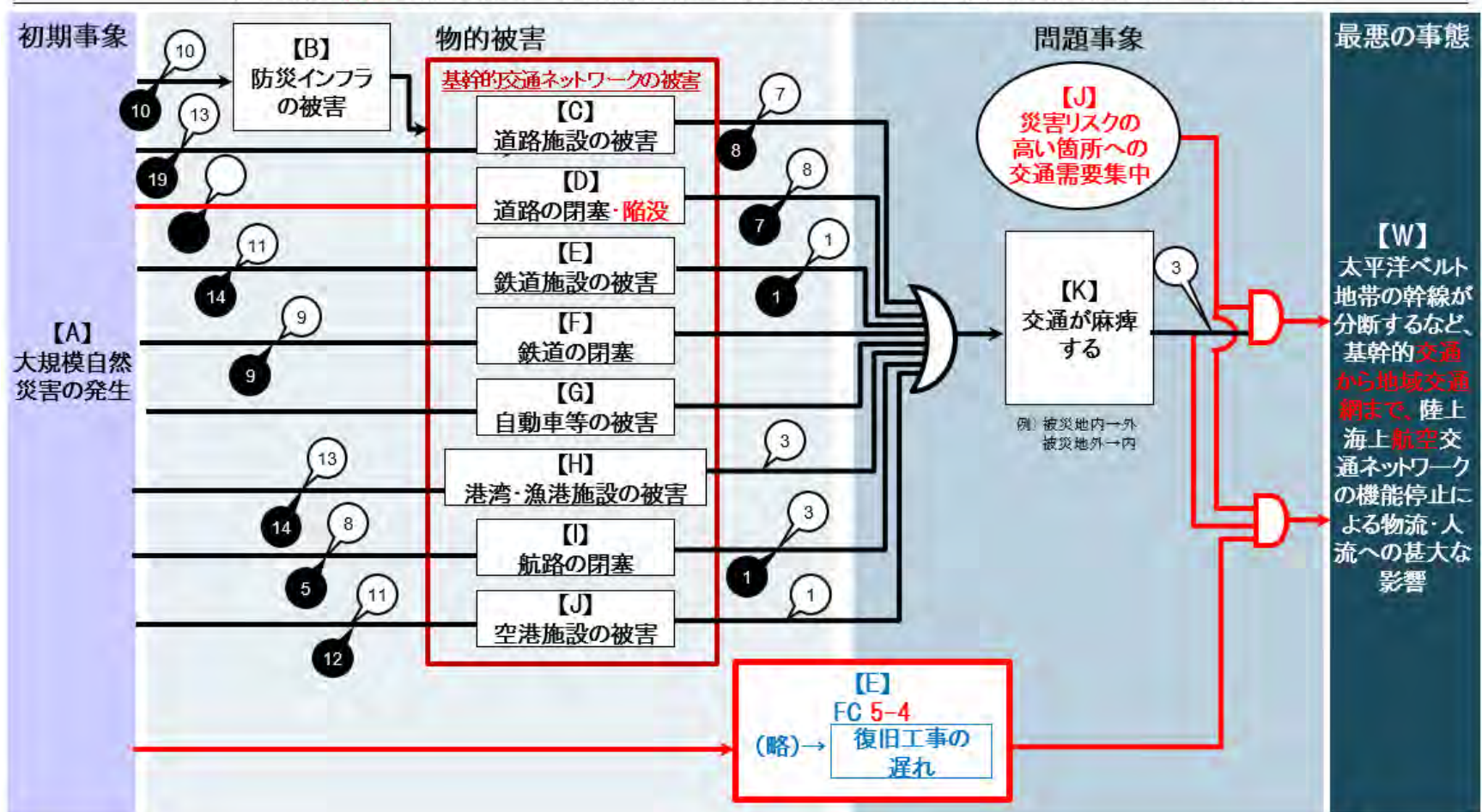
現FC5-5と内容が異なる部分(赤枠)を、要約して新FC5-5案に挿入

内容が重複している箇所

3. 「②統合」パターン⑤ 3/3

- 現5-5、6-4、7-3を統合し、見直し案として新FC5-5案を検討。
- 施策の配置については、別途検討を想定。

新FC5-5案「太平洋ベルト地帯の幹線道路や新幹線が分断するなど、基幹的陸海上航空交通ネットワークの機能停止による物流・人流への甚大な影響」のフローチャート(イメージ)

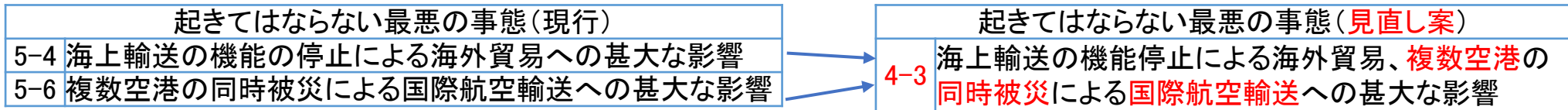


3. 「②統合」パターン⑥ 1/3

○複数の起きてはならない最悪の事態を統合する場合について、付随するFCの見直し案を検討。

<起きてはならない最悪の事態の見直しの方向性>

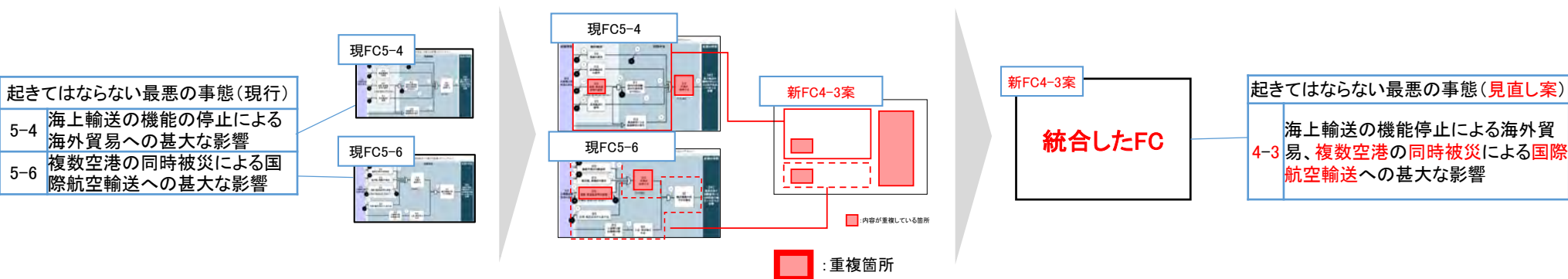
- 現行の起きてはならない最悪の事態5-4、5-6は、国際輸送関係で一体・一連のものとして扱うほうが望ましいと考え、新5-3に集約化



<FCの見直しの方向性>

- 各FCで内容が重複している箇所は統合し、内容が異なる部分はそれぞれ組み込む形で新FC案を作成

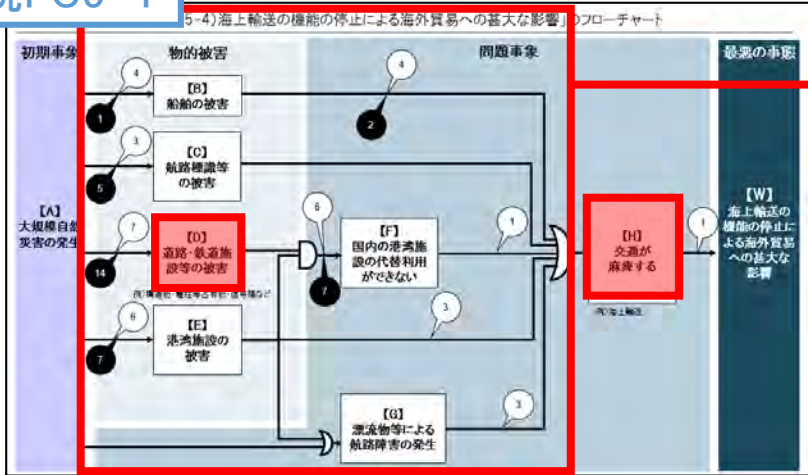
統合イメージ



3. 「②統合」パターン⑥ 2/3

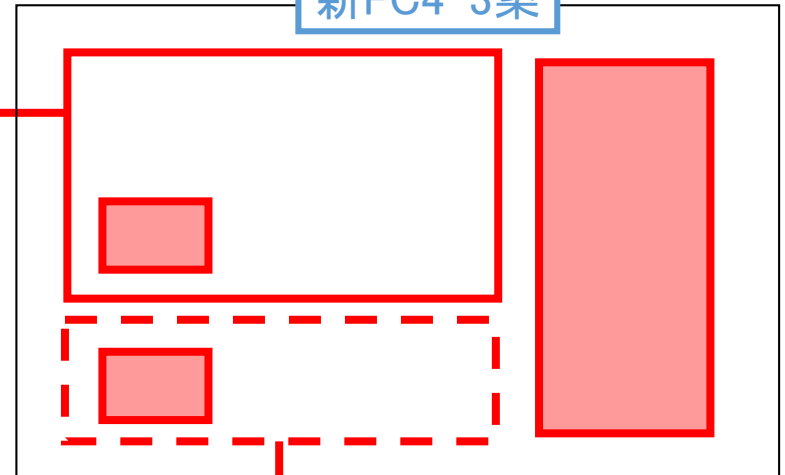
○各FCで内容が重複している箇所は統合し、内容が異なる部分はそれぞれ組み込む形で新FC案を検討。

現FC5-4

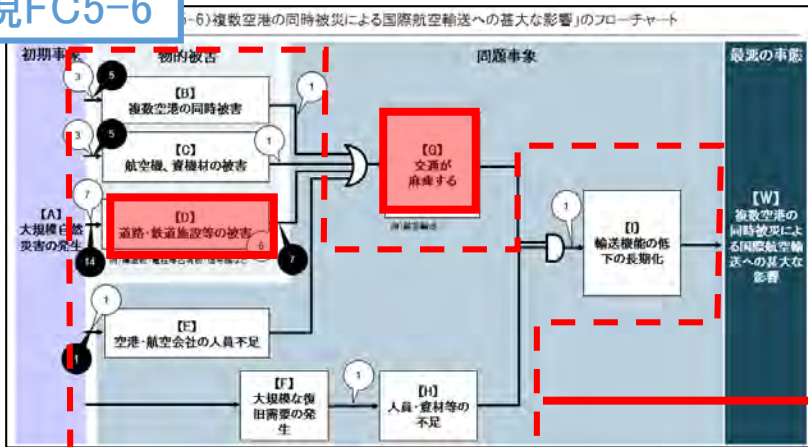


現FC5-4の赤枠内を、現FC5-6の同一内容記載箇所にそのまま挿入する形で統合し、新FC4-3案を作成

新FC4-3案



現FC5-6

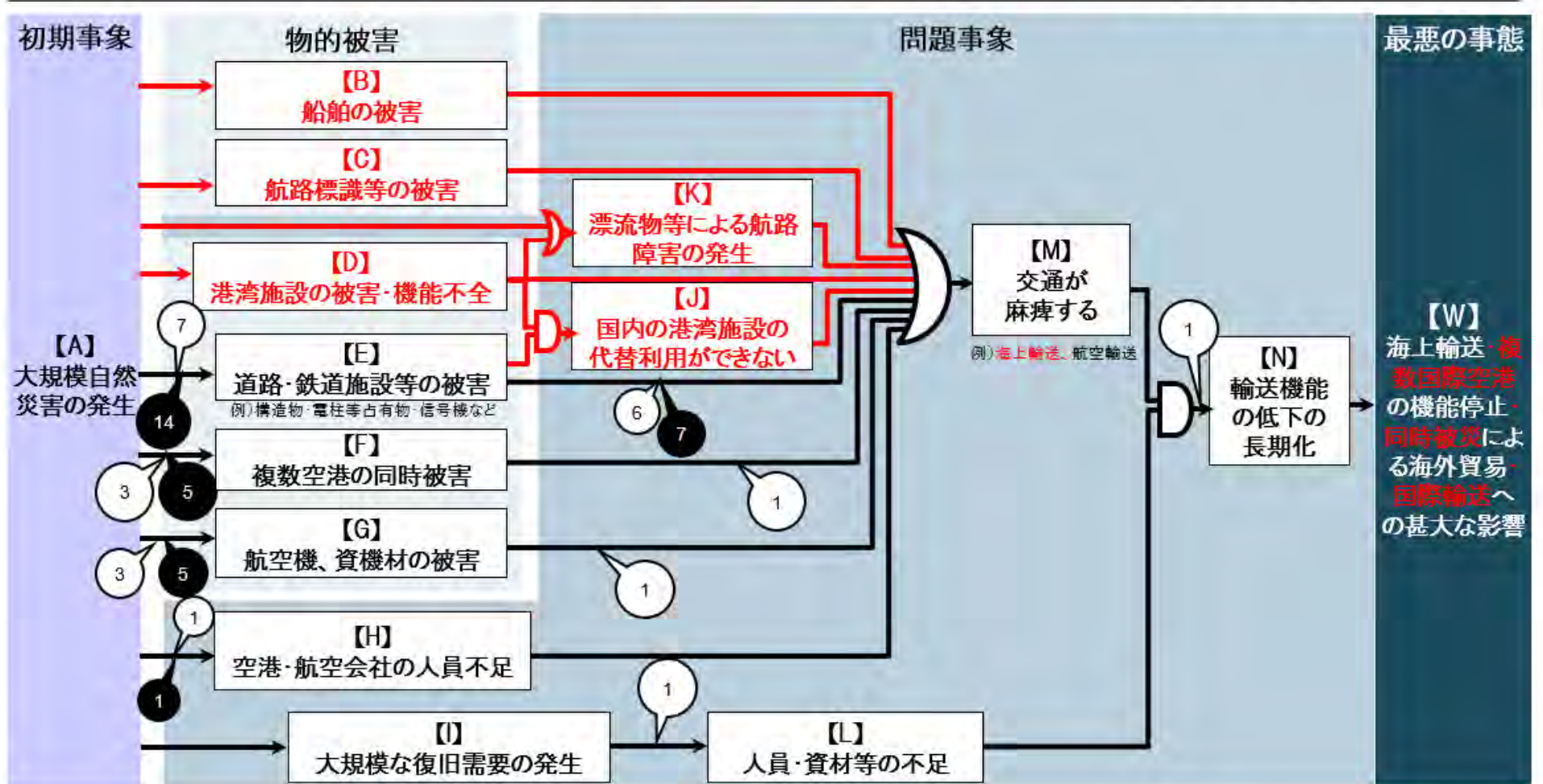


■: 内容が重複している箇所

3. 「②統合」パターン⑥ 3/3

- 現FC5-4、5-6を統合し、見直し案として、新FC4-3案を検討。
- 施策の配置については、別途検討を想定。

新FC4-3案「海上輸送の機能停止による海外貿易、複数空港の同時被災による国際航空輸送への甚大な影響」のフローチャート(イメージ)

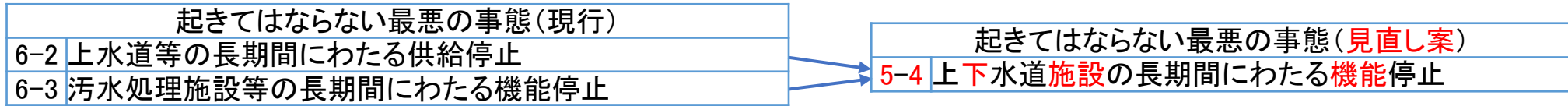


3. 「②統合」パターン⑦ 1/3

○複数の起きてはならない最悪の事態を統合する場合について、付随するFCの見直し案を検討。

<起きてはならない最悪の事態の見直しの方向性>

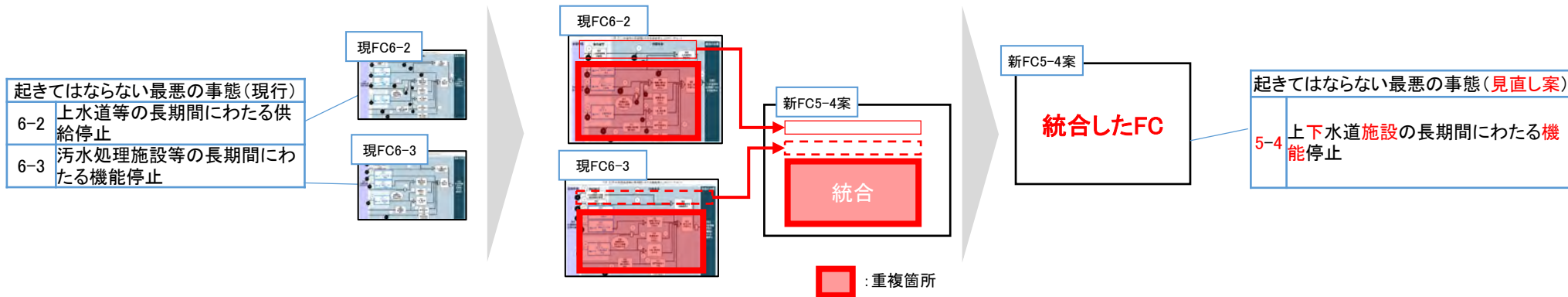
- 現行の起きてはならない最悪の事態6-2、6-3は、類似性を踏まえ、新5-4に集約化



<FCの見直しの方向性>

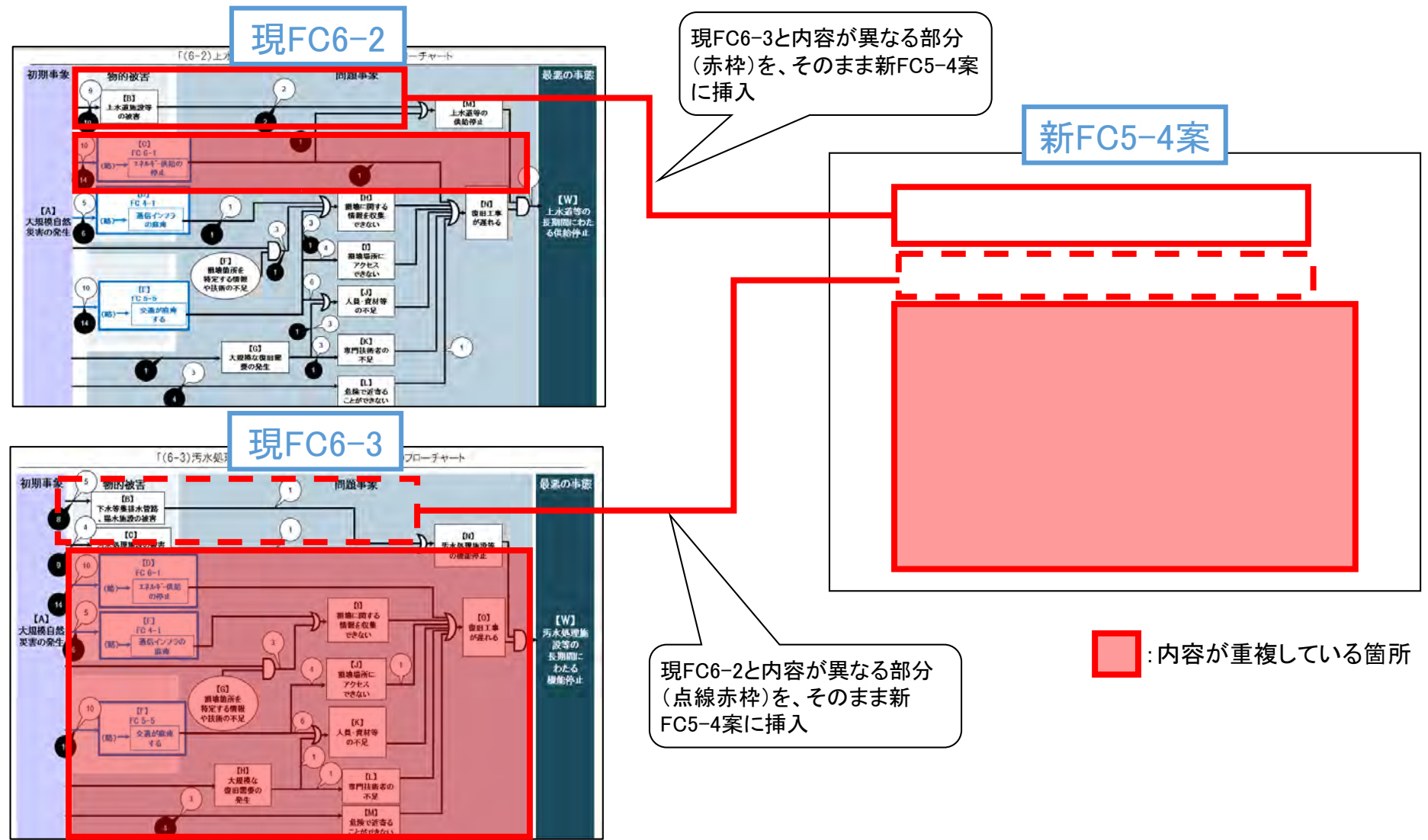
- 各FCで内容が重複している箇所は統合し、内容が異なる部分はそれぞれ組み込む形で新FC案を作成

統合イメージ



3. 「②統合」パターン⑦ 2/3

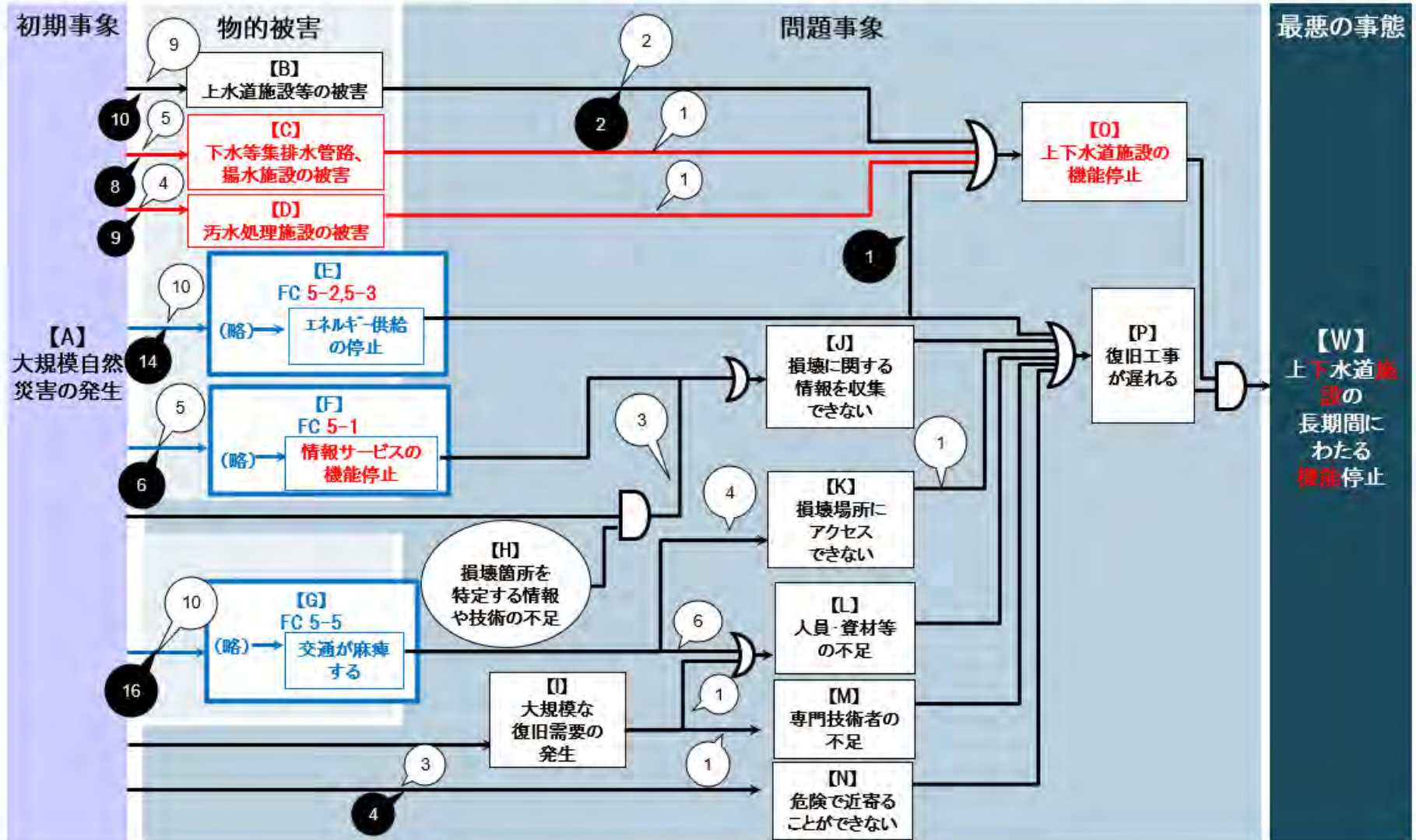
○各FCで内容が重複している箇所は統合し、内容が異なる部分はそれぞれ組み込む形で新FC案を検討。



3. 「②統合」パターン⑦ 3/3

○現FC6-2、6-3を統合し、見直し案として新FC5-4案を検討。

新FC5-4案「上下水道施設の長期間にわたる機能停止」のフローチャート(イメージ)

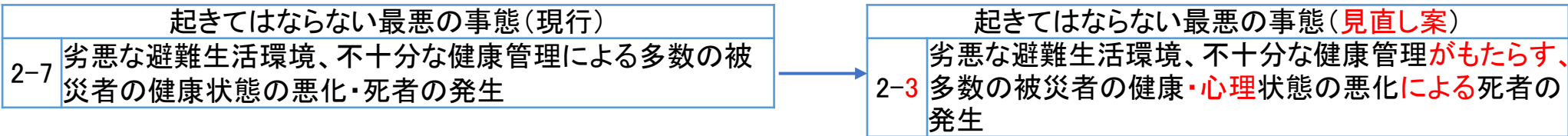


4. 「③観点追加」パターン② 1/2

○起きてはならない事態に観点を追加する場合について、付随するFCの見直し案を検討。

<起きてはならない最悪の事態の見直しの方向性>

- 現行の起きてはならない最悪の事態2-7は、災害ストレスによる関連死の観点を追加



<FCの見直しの方向性>

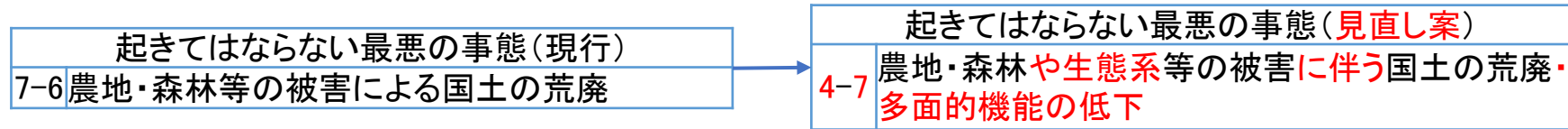
- 見直し内容について、FCへの情報追加の可否を検討
- 災害ストレスによる関連死を想定し、被災者の心身ケアの観点を追加

4. 「③観点追加」パターン③ 1/2

○起きてはならない事態に観点を追加する場合について、付随するFCの見直し案を検討。

<起きてはならない最悪の事態の見直しの方向性>

- 現行の起きてはならない最悪の事態7-6は、生態系保全等の観点を追加



<FCの見直しの方向性>

- 見直し内容について、FCへの情報追加の要否を検討
- 国土の荒廃・多面的機能の低下を引き起こす問題事象として、自然災害による生態系の被害の観点を追加

4. 「③観点追加」パターン③ 2/2

○新FC4-7案は最悪の事態の見直し内容を踏まえ、最悪の事態の記載を見直し。
○また、生態系への被害対策記載を想定し、【Q】、【A-1】から【Q】、【Q】から【W】の矢印を追加。

新FC4-7案「農地・森林や生態系等の被害に伴う国土の荒廃・多面的機能の低下」のフローチャート(イメージ)

