

深層崩壊に関する溪流（小流域）レベルの調査について

～深層崩壊溪流（小流域）レベル評価マップ～

国土交通省本省において、9月10日に「深層崩壊に関する溪流（小流域）レベル調査について」を記者発表しています。

(<http://www.mlit.go.jp/report/press/index.html>)

北陸地方整備局管内では手取川上流域、神通川上流域、庄川上流域の一部（資料1）の調査結果（資料2）が取りまとめられましたので公表します。

調査実施箇所で今回未公表範囲については、調査結果の精査、取りまとめが完了次第、順次公表いたします。

1. 添付資料

- ・資料1 北陸地方整備局 深層崩壊溪流（小流域）レベル評価区域図
- ・資料2 深層崩壊溪流（小流域）レベル評価マップ
- ・参考資料1 調査、評価の方法
- ・参考資料2 北陸地方整備局における深層崩壊に関する主な取り組み

2. 深層崩壊溪流（小流域）レベル評価マップ公表資料

北陸地方整備局及び各調査担当事務所ホームページから御覧になれます。

北陸地方整備局ホームページ (<http://www.hrr.mlit.go.jp/index.html>)

(手取川上流域) 金沢河川国道事務所ホームページ

(<http://www.hrr.mlit.go.jp/kanazawa/index.html>)

(神通川上流域、庄川上流域の一部) 神通川水系砂防事務所ホームページ

(<http://www.hrr.mlit.go.jp/jintsu/index.html>)

—配布先—

- ・新潟県政記者クラブ
- ・新潟政記者クラブ
- ・石川県政記者クラブ
- ・岐阜県政記者クラブ
- ・高山記者クラブ
- ・その他・専門紙

—お問い合わせ先—

■＜深層崩壊溪流（小流域）レベル評価全般に関すること＞

北陸地方整備局 電話 (025) 280-8880 (代表)
河川部 地域河川調整官 東川 敏 (内線 3517)
河川部 建設専門官 福田 光生 (内線 3616)

■＜深層崩壊溪流（小流域）レベル評価結果に関すること＞

○手取川上流域に関する問い合わせ

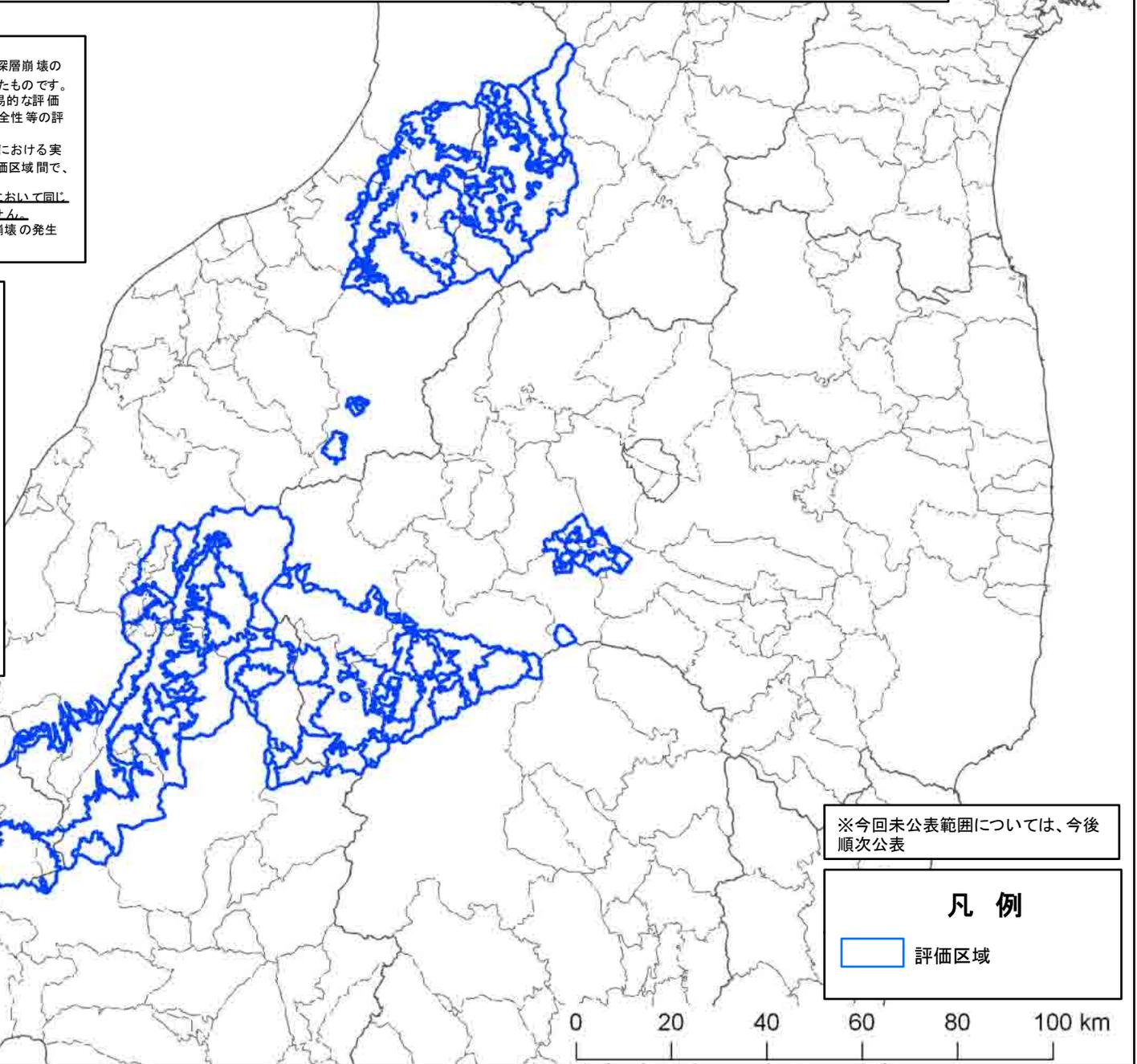
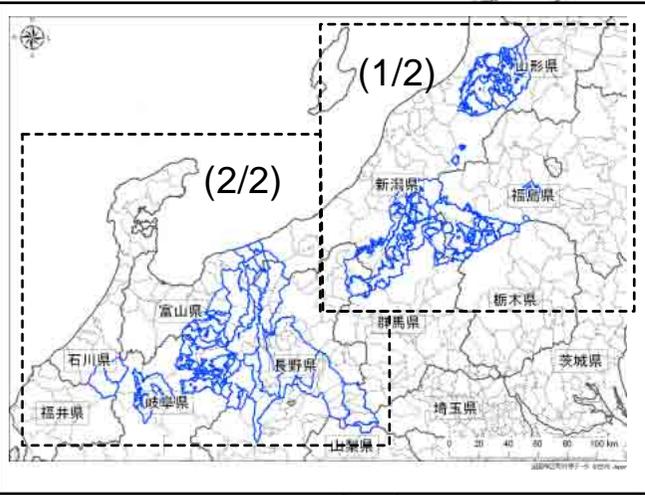
金沢河川国道事務所 電話 (076) 264-8800 (代表)
(技) 副所長 柳 正市 (内線 204)
流域対策課長 藤田 重敬 (内線 361)

○神通川上流域・庄川上流域に関するお問い合わせ

神通川水系砂防事務所 電話 (0578) 82-1220 (代表)
(技) 副所長 福井 義隆 (内線 204)
調査・品質確保課長 長谷川 真英 (内線 351)

北陸地方整備局管内 深層崩壊溪流(小流域)レベル評価区域図(1/2)

<注釈>
 ・深層崩壊 溪流(小流域)レベル評価区域図は、国土交通省が土木研究所資料第4115号「深層崩壊の発生の恐れのある溪流抽出マニュアル(案)」を用いて溪流レベル評価を行った区域を示したものです。
 ・溪流レベル評価は、空中写真判読や地質図、地形図などにより、机上調査で評価する簡易的な評価手法を用いており、現地踏査やボーリング調査等を踏まえた設計を行っている構造物の安全性等の評価を左右するものではありません。
 ・溪流レベル評価は、評価区域内での相対的な評価を行うために、評価区域毎にその区域における実績(崩壊跡地分布)を最も確度良く再現出来るように評価指標を最適化しており、異なる評価区域間で、評価結果を比較することはできません。
 ※あくまでも評価区域内における相対評価を行っているものであり、他エリアの評価区域において同じ評価レベル結果であったとしても、危険度が同程度であるということを示すものではありません。
 ・溪流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積(約1km²)の溪流毎に、相対的な深層崩壊の発生危険度を評価したものであり、個別の斜面の危険性を判断するものではありません。



※今回未公表範囲については、今後順次公表

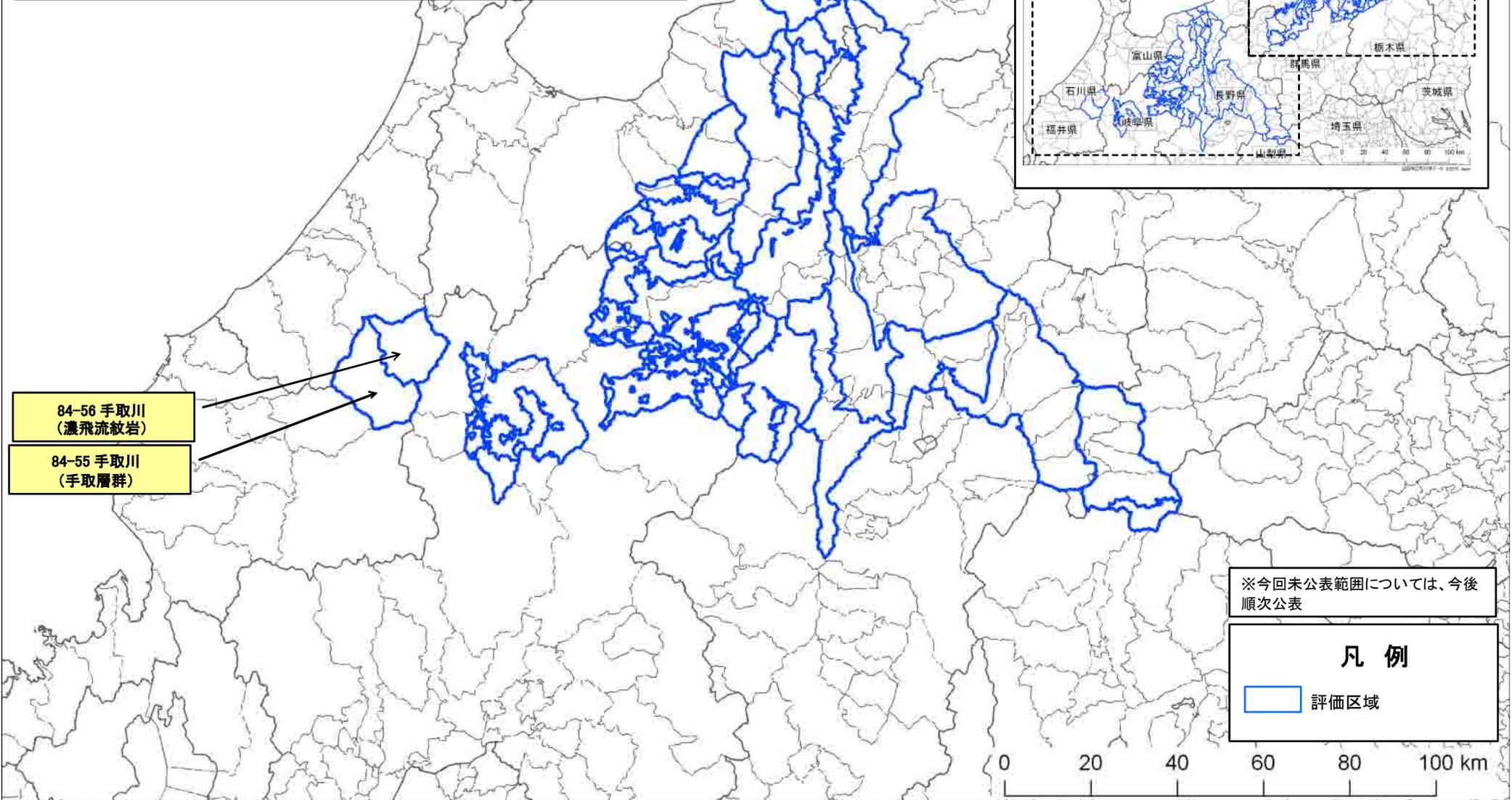
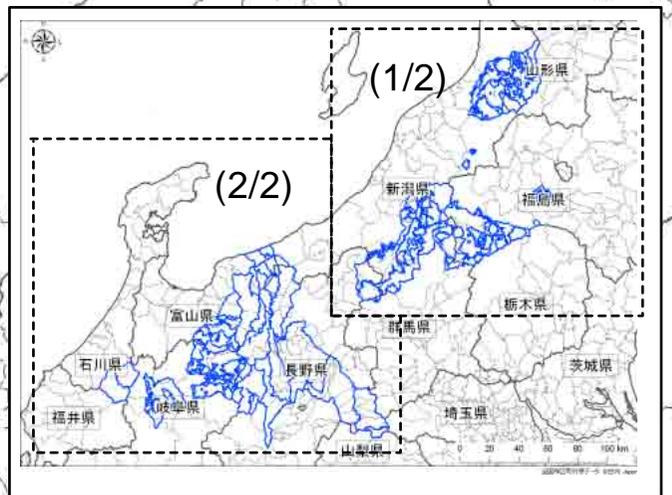
凡例

 評価区域



北陸地方整備局管内 深層崩壊溪流(小流域)レベル評価区域図(2/2)

<注釈>
*深層崩壊溪流(小流域)レベル評価区域図は、国土交通省が土木研究所資料第4115号「深層崩壊の発生のある恐れのある溪流抽出マニュアル(案)」を用いて溪流レベル評価を行った区域を示したものです。
*溪流レベル評価は、空中写真判読や地質図、地形図などにより、机上調査で評価する簡易的な評価手法を用いており、現地踏査やボーリング調査等を踏まえた設計を行っている構造物の安全性等の評価を左右するものではありません。
*溪流レベル評価は、評価区域内での相対的な評価を行うために、評価区域毎にその区域における実績(崩壊跡地分布)を最も確度良く再現出来るように評価指標を最適化しており、異なる評価区域間で、評価結果を比較することはできません。
*あくまでも評価区域内における相対評価を行っているものであり、他エリアの評価区域において同じ評価レベル結果であったとしても、危険度が同程度であるということを示すものではありません。
*溪流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積(約1km²)の溪流毎に、相対的な深層崩壊の発生危険度を評価したものであり、個別の斜面の危険性を判断するものではありません。



※今回未公表範囲については、今後順次公表

凡例

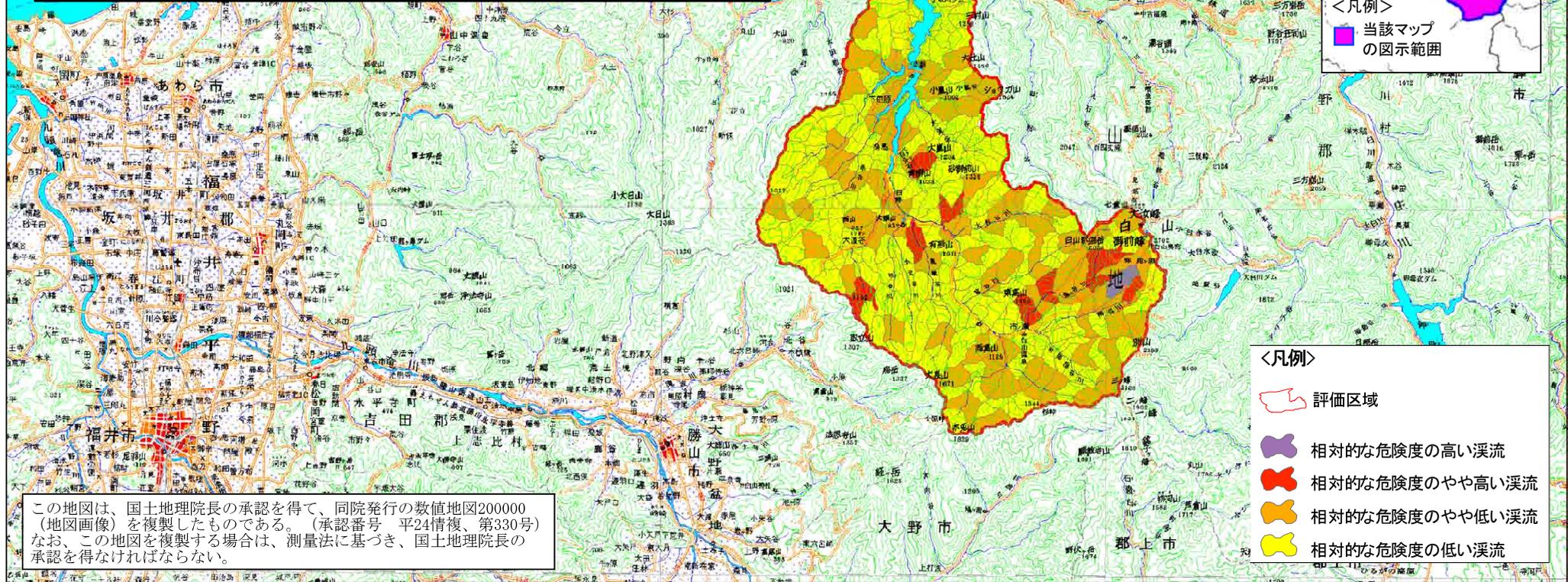
 評価区域

84-55
手取川
(手取層群)

深層崩壊溪流（小流域）レベル評価マップ

<注釈>

- 深層崩壊溪流（小流域）レベル評価マップは、国土交通省が土木研究所資料第4115号「深層崩壊の発生の恐れのある溪流抽出マニュアル(案)」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 溪流レベル評価は、空中写真判読や地質図、地形図などにより、机上調査で評価する簡易的な評価手法を用いており、現地踏査やボーリング調査等を踏まえた設計を行っている構造物の安全性等の評価を左右するものではありません。
- 溪流レベル評価は、評価区域内での相対的な評価を行うために、評価区域毎にその区域における実績（崩壊跡地分布）を最も精度良く再現出来るように評価指標を最適化しており、異なる評価区域間で、評価結果を比較することはできません。
- ※ あくまでも当該評価マップ内における相対評価を行っているものであり、他エリアの評価マップにおいて同じ評価レベル結果であったとしても、危険度が同程度であるということを示すものではありません。
- 溪流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約1km²）の溪流毎に、相対的な深層崩壊の発生危険度を評価したものであり、個別の斜面の危険性を判断するものではありません。
- この評価結果は、深層崩壊の素因となる要素について相対評価したものです。なお、平成23年台風12号による紀伊山地での災害においては、相対的な危険度が「低い」評価となった場所でも深層崩壊が発生した事例があります。
- この評価結果は、平成24年9月までの調査結果に基づくものであり、今後の調査・研究によっては評価結果等が変わることがあります。



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図200000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平24情複、第330号）
 なお、この地図を複製する場合は、測量法に基づき、国土地理院長の承認を得なければならない。



深層崩壊溪流（小流域）レベル評価マップ

84-56
手取川
(濃飛流紋岩)

＜注釈＞

- 深層崩壊溪流（小流域）レベル評価マップは、国土交通省が土木研究所資料第4115号「深層崩壊の発生のおそれのある溪流抽出マニュアル（案）」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 溪流レベル評価は、空中写真判読や地質図、地形図などにより、机上調査で評価する簡易的な評価手法を用いており、現地踏査やボーリング調査等を踏まえた設計を行っている構造物の安全性等の評価を左右するものではありません。
- 溪流レベル評価は、評価区域内での相対的な評価を行うために、評価区域毎にその区域における実績（崩壊跡地分布）を最も確度良く再現出来るように評価指標を最適化しており、異なる評価区域間で、評価結果を比較することはできません。
- ※ あくまでも当評価マップ内における相対評価を行っているものであり、他エリアの評価マップにおいて同じ評価レベル結果であったとしても、危険度が同程度であるということを示すものではありません。
- 溪流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約1km²）の溪流毎に、相対的な深層崩壊の発生危険度を評価したものであり、個別の斜面の危険性を判断するものではありません。
- この評価結果は、深層崩壊の素因となる要素について相対評価したものです。なお、平成23年台風12号による紀伊山地での災害においては、相対的な危険度が「低い」評価となった場所でも深層崩壊が発生した事例があります。
- この評価結果は、平成24年9月までの調査結果に基づくものであり、今後の調査・研究によっては評価結果等が変わることがあります。

＜凡例＞

■ 当該マップの図示範囲

＜凡例＞

- 評価区域
- 相対的な危険度の高い溪流
- 相対的な危険度のやや高い溪流
- 相対的な危険度のやや低い溪流
- 相対的な危険度の低い溪流

この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図200000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平24情復、第330号）なお、この地図を複製する場合は、測量法に基づき、国土地理院長の承認を得なければならない。

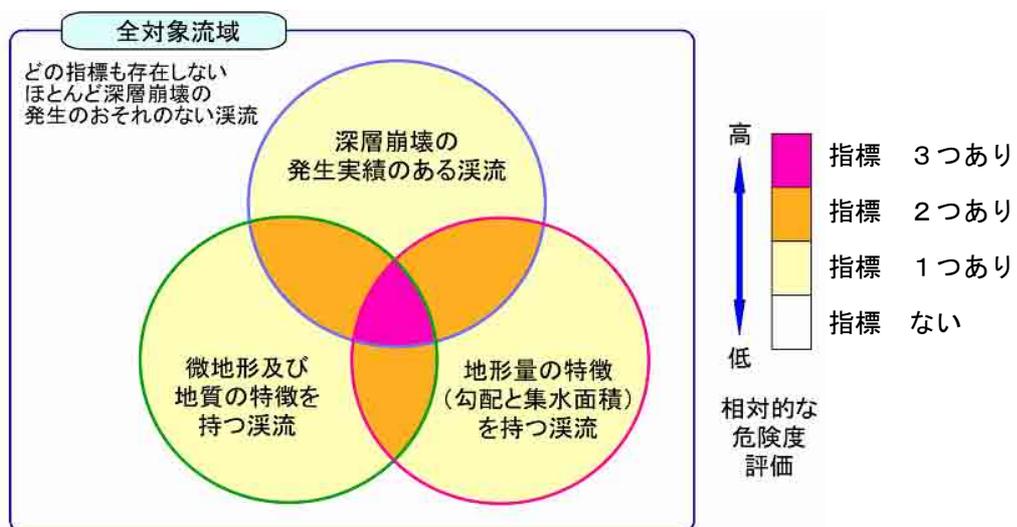


○ 調査、評価の方法

今回の溪流（小流域レベル）の調査結果は、以下に示す方法により一定の地域内における、深層崩壊が発生する「相対的な危険度」を示したものであり、評価区域内での適合性を最適化するため、評価区域毎に評価要素の指標を分析、設定しています。このため、評価結果は、あくまで、評価区域内での相対評価であり、評価区域が異なる場所と評価結果を比較する事ができないことに注意してください。

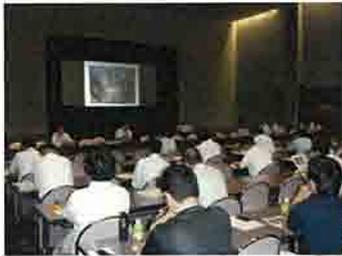
資料 1 で示す範囲について、「深層崩壊の発生の恐れのある溪流抽出マニュアル（案）」（独立行政法人土木研究所）に基づき調査を行っており、概略の手順は以下のとおりです。

- ① 空中写真判読等により、比較的簡便に調査が可能な以下の A～C の 3 要素を調査し、約 1km² の溪流毎に整理
 - A 深層崩壊の発生実績
 - B 地質構造及び微地形要素
 - C 地形量（勾配及び集水面積）
- ② 地質や気候条件が概ね等しいと考えられる地域（以下、評価区域）毎に、B 及び C の指標を分析・設定
- ③ 評価区域内の相対的な危険度を、3 要素の有無により 4 段階（3 つあり、2 つあり、1 つあり、なし）で評価し、地図に色分けして表示（資料 2）



深層崩壊に伴う大規模な土砂災害に対する危機管理体制として、関係機関との連携強化を図っています

- ・ 関係機関との連絡体制網を整備しています
- ・ 深層崩壊に伴う大規模土砂災害を想定した危機管理訓練を関係自治体と共同で継続実施しています
- ・ 北アルプス大規模土砂災害対策連携会議（第1回）をH24.9.10に開催し、今後学識経験者と行政との連携強化を図ります
- ・ 情報通信ネットワーク（北アルプスモデル）推進連絡調整会議（第1回）をH24.3.15に開催し、今後北アルプスエリアの山小屋関係者等と行政との連携強化を図ります



H24.4～6実施 関係自治体との緊急調査に関する情報連絡会



自治体との合同訓練(H24.1.20実施 於:白馬村)



H24.9.10 北アルプス大規模土砂災害対策連携会議 (於:富山市)



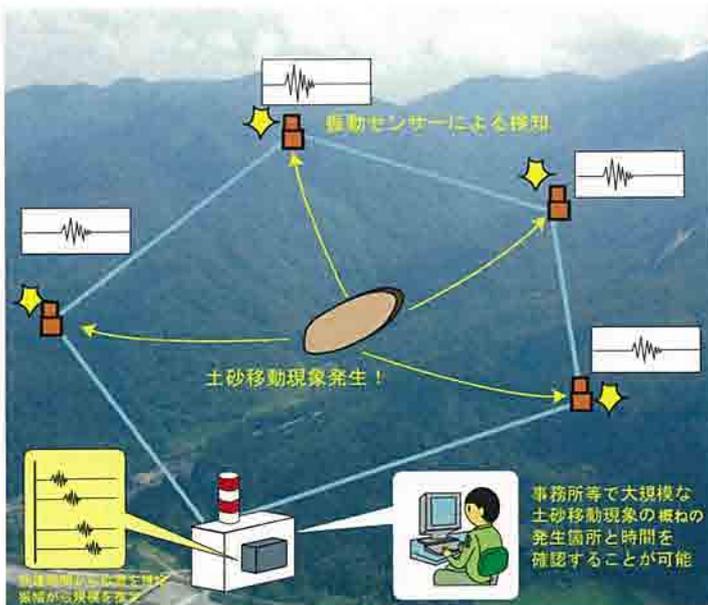
H24.3.15 情報通信ネットワーク(北アルプスモデル)推進連絡調整会議(於:松本市)

大規模な土砂移動発生時の緊急調査を速やかに実施できる体制を整えます

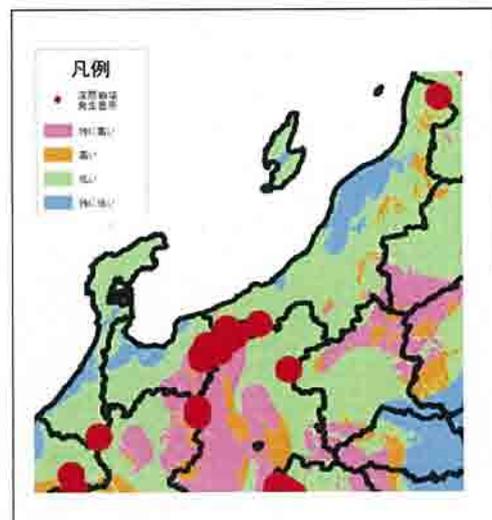
- ・ 深層崩壊推定頻度マップで推定頻度が「特に高い」地域を中心に大規模土砂移動検知システムの整備を進めます

大規模土砂移動検知システムの整備

-大規模土砂移動検知システムのイメージ-



北陸地方深層崩壊推定頻度マップ



面的に配置した振動センサーで観測された土砂移動現象の振動から、大規模土砂移動が発生した概ねの位置と時間を特定します