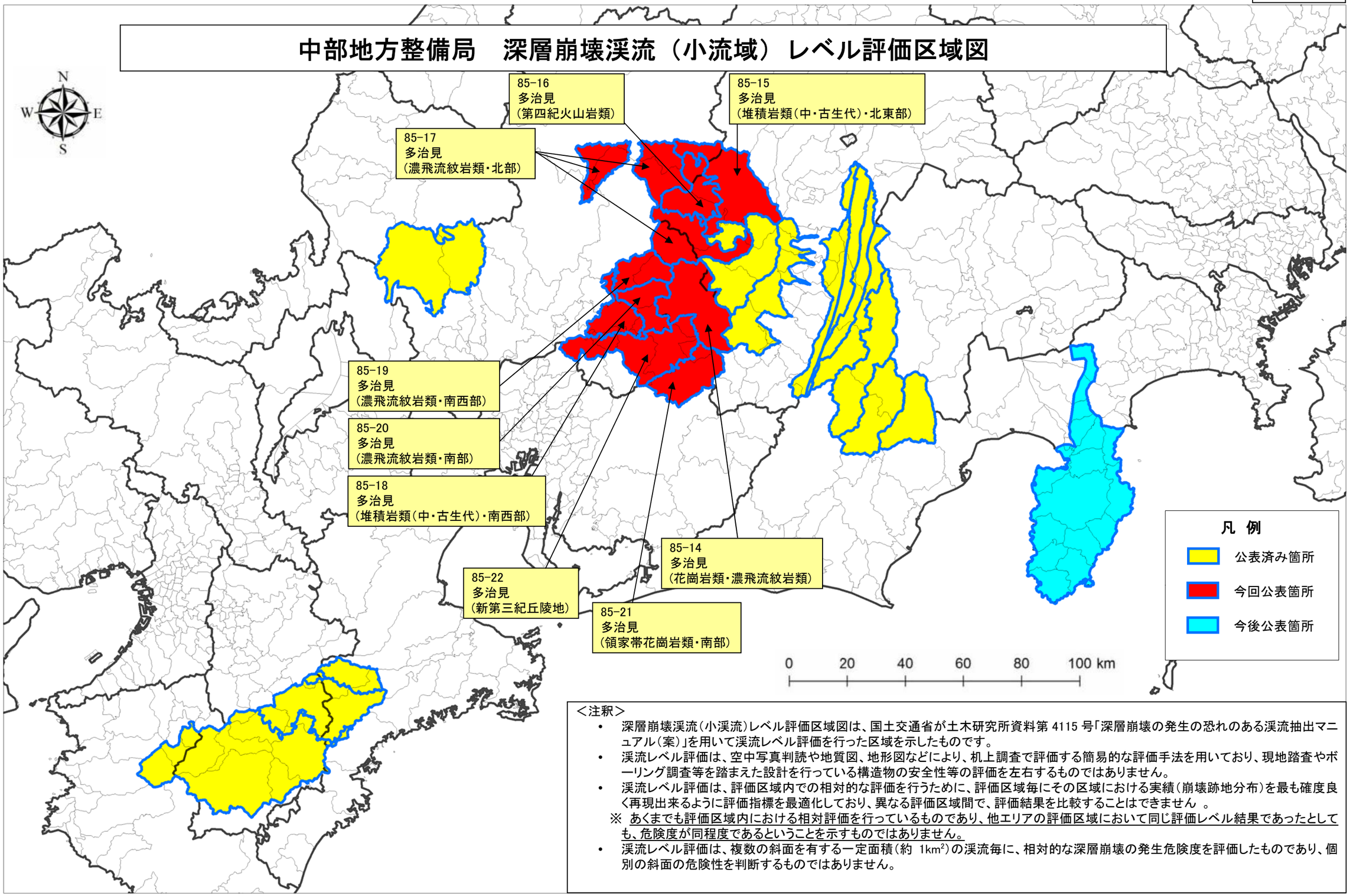
資料１

中部地方整備局　深層崩壊渓流（小流域）レベル評価区域図



＜注釈＞

- 深層崩壊渓流（小渓流）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渓流抽出マニュアル（案）」を用いて渓流レベル評価を行った区域を示したものです。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約　1km^2）の渓流毎に、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。

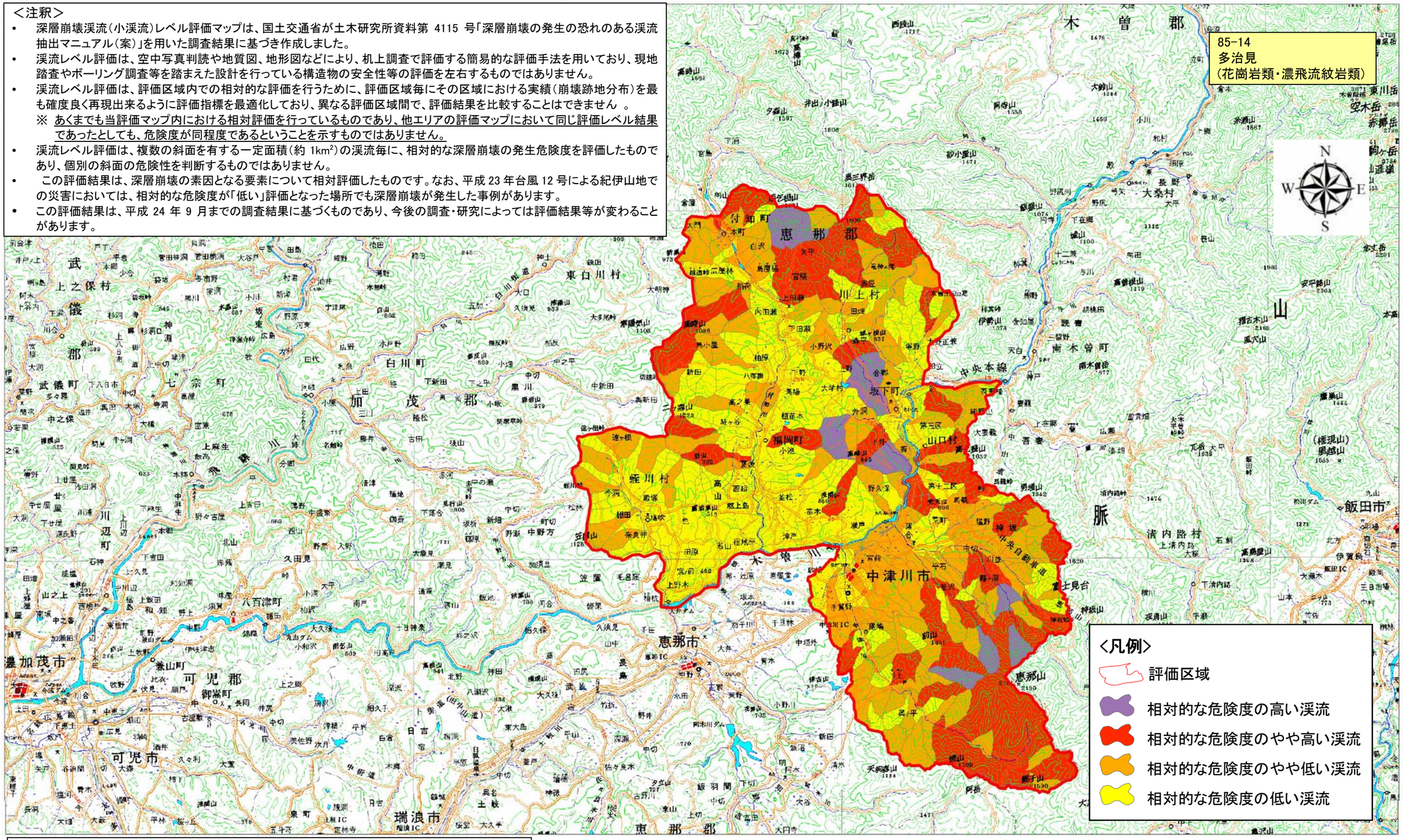
全国市区町村界データ　(C)ESRI Japan

資料２

深層崩壊渓流（小流域）レベル評価マップ

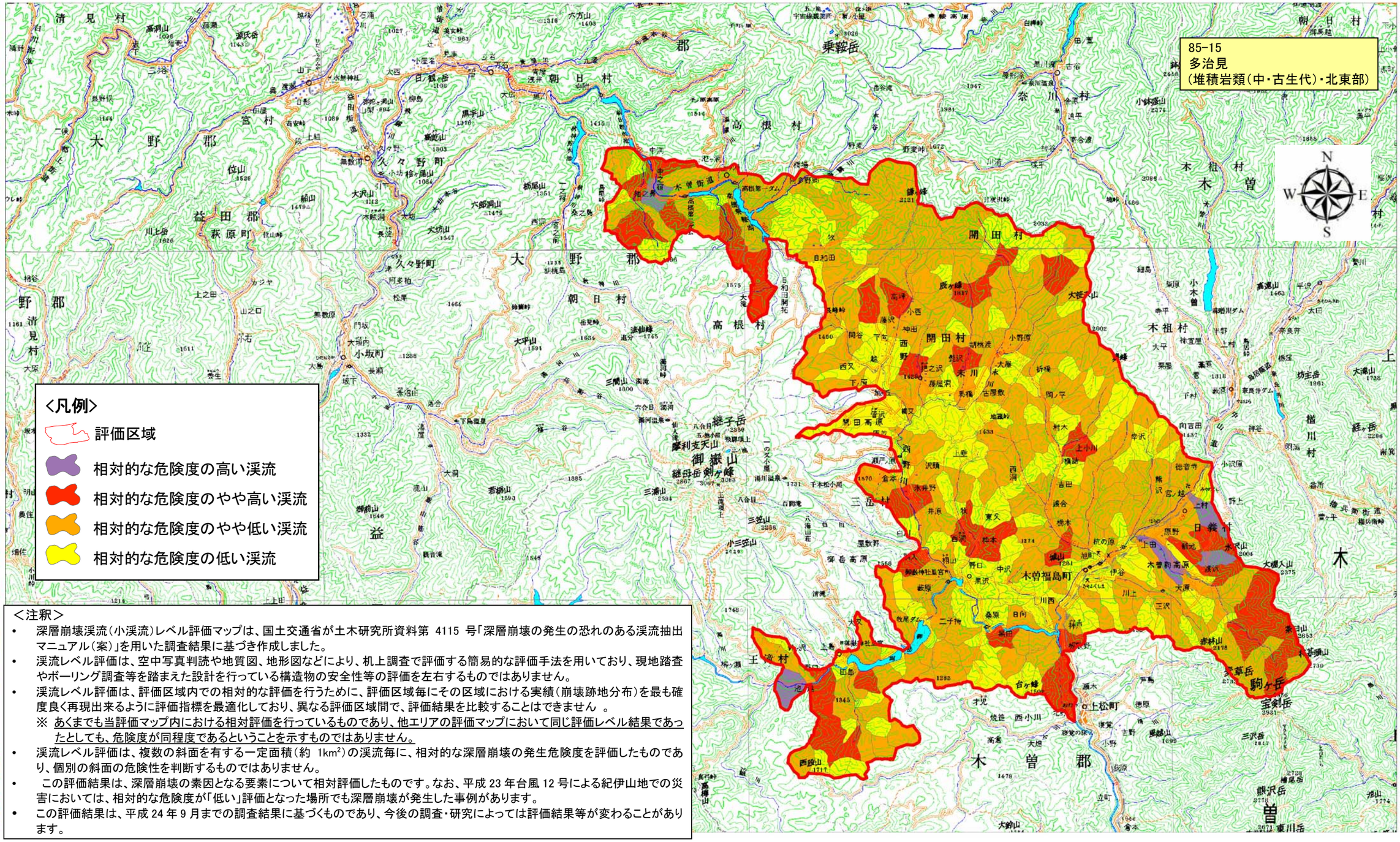
＜注釈＞

- 深層崩壊渓流（小渓流）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渓流抽出マニュアル（案）」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約 1km^2）の渓流毎に、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 302 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。

深層崩壊渓流（小流域）レベル評価マップ



＜注釈＞

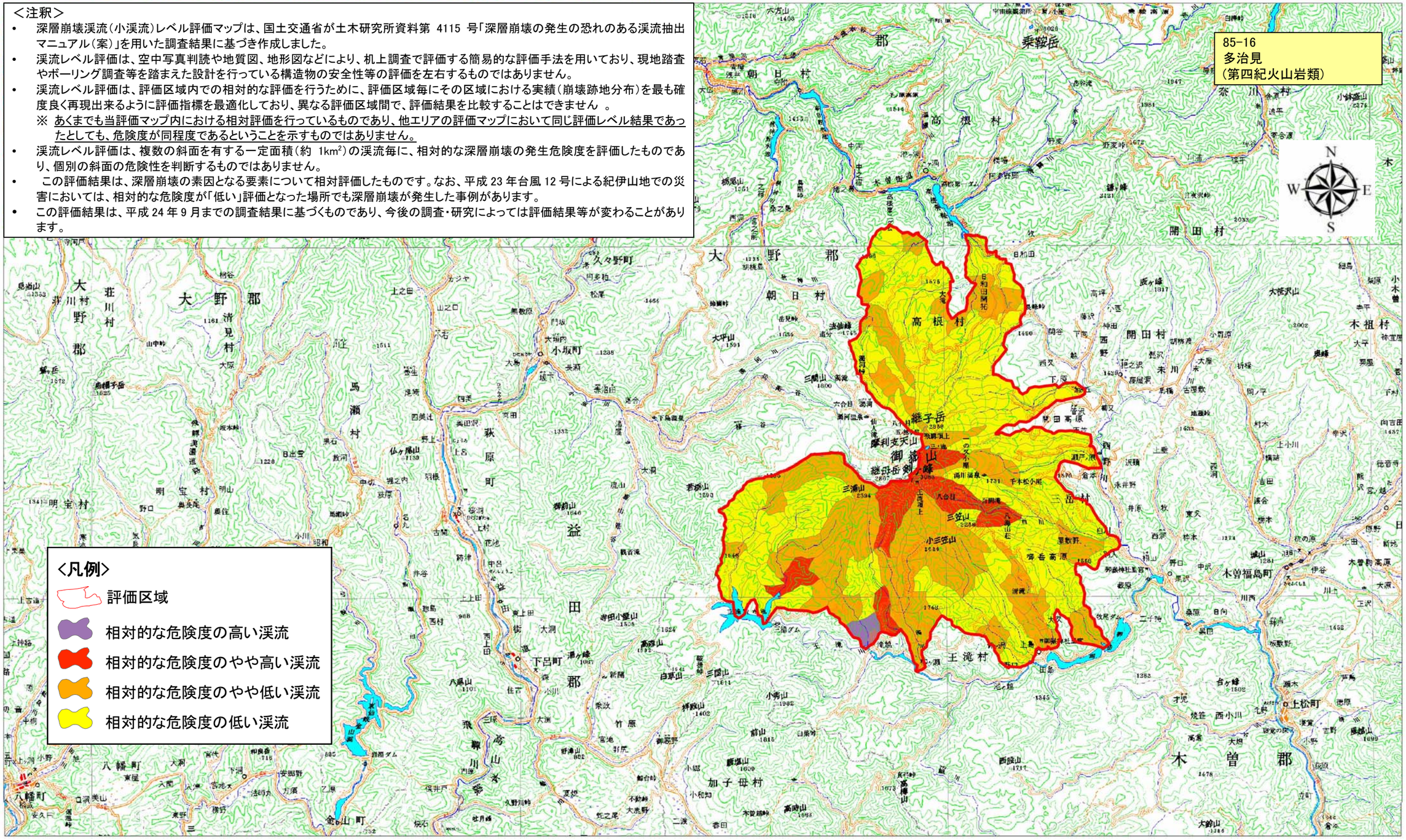
- 深層崩壊渓流（小渓流）レベル評価マップは、国土交通省が土木研究所資料第 4115 号「深層崩壊の発生の恐れのある渓流抽出マニュアル（案）」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 渓流レベル評価は、空中写真判読や地質図、地形図などにより、机上調査で評価する簡易的な評価手法を用いており、現地踏査やボーリング調査等を踏まえた設計を行っている構造物の安全性等の評価を左右するものではありません。
- 渓流レベル評価は、評価区域内での相対的な評価を行うために、評価区域毎にその区域における実績（崩壊跡地分布）を最も確度良く再現出来るように評価指標を最適化しており、異なる評価区域間で、評価結果を比較す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。
- 渓流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約 1km^2）の渓流毎に、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 302 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。

深層崩壊渓流（小流域）レベル評価マップ

＜注釈＞

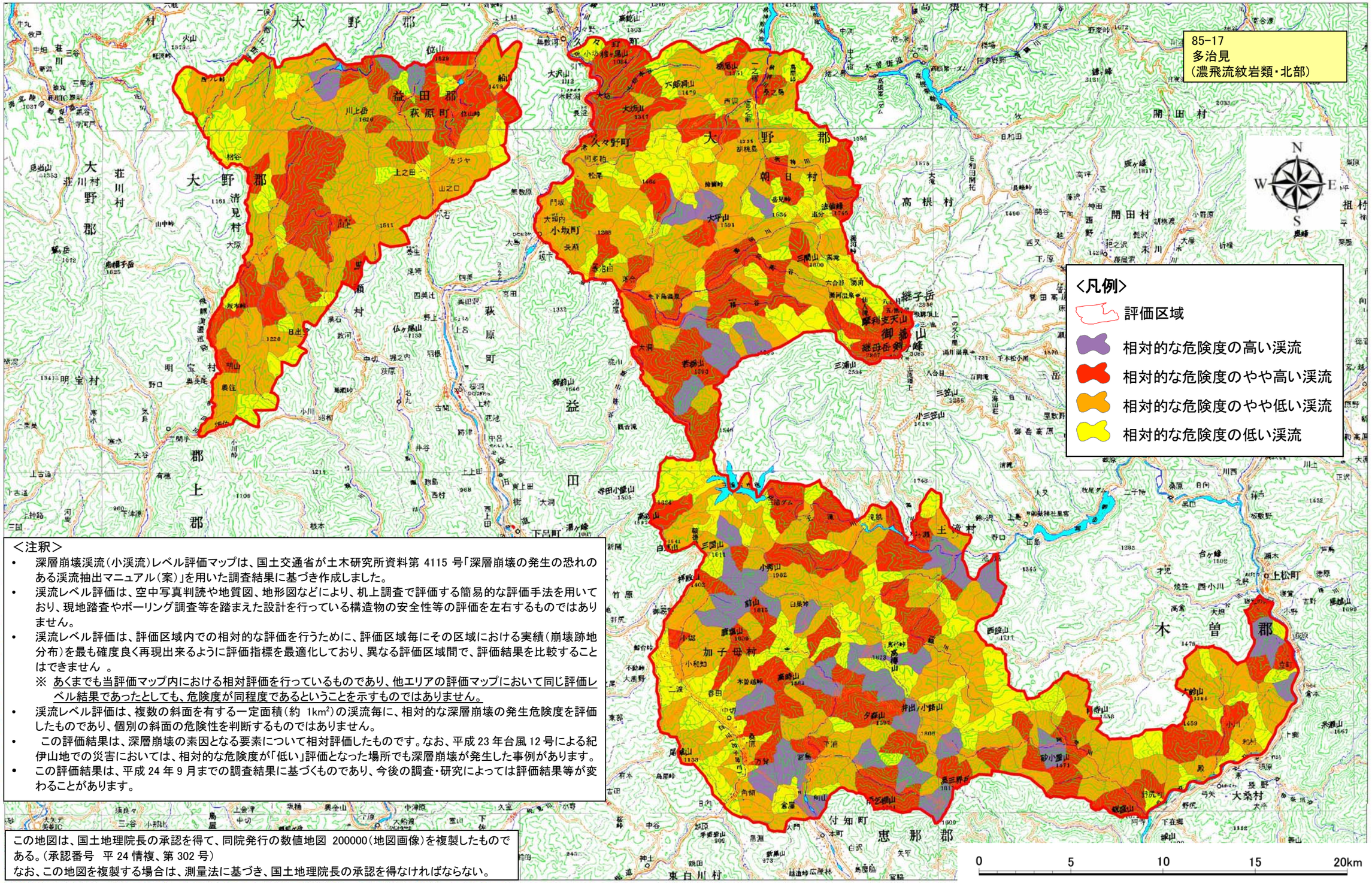
- 深層崩壊渓流（小渓流）レベル評価マップは、国土交通省が土木研究所資料第 4115 号「深層崩壊の発生の恐れのある渓流抽出マニュアル（案）」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 渓流レベル評価は、空中写真判読や地質図、地形図などにより、机上調査で評価する簡易的な評価手法を用いており、現地踏査やボーリング調査等を踏まえた設計を行っている構造物の安全性等の評価を左右するものではありません。
- 渓流レベル評価は、評価区域内での相対的な評価を行うために、評価区域毎にその区域における実績（崩壊跡地分布）を最も確度良く再現出来るように評価指標を最適化しており、異なる評価区域間で、評価結果を比較す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。
- 渓流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約 1km^2）の渓流毎に、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 302 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。

0 5 10 15 20km

深層崩壊渓流（小流域）レベル評価マップ



＜注釈＞

- 深層崩壊渓流（小渓流）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渓流抽出マニュアル（案）」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、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 。

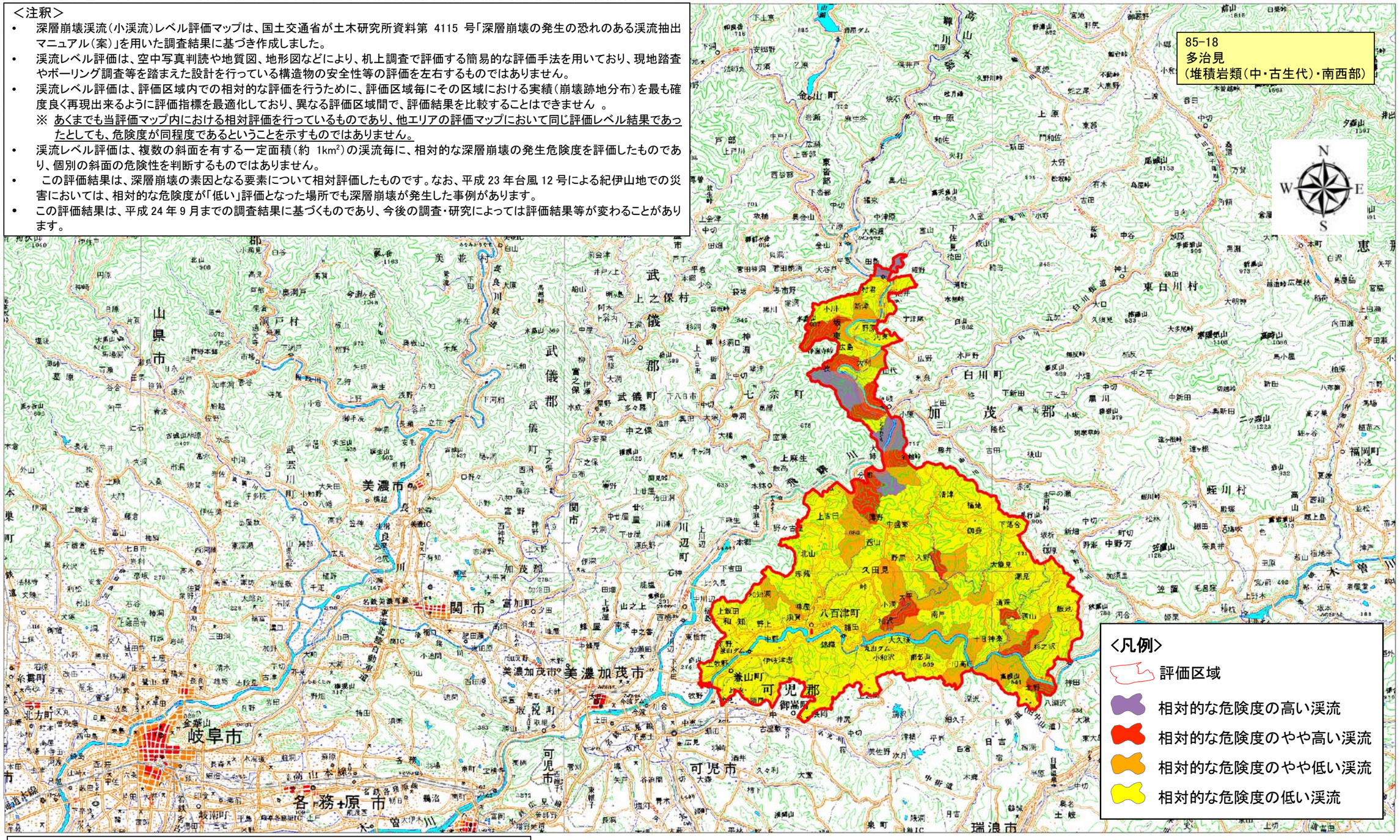
  ※ あくまでも当評価マップ内における相対評価を行っているものであり、他エリアの評価マップにおいて同じ評価レベル結果であったとしても、危険度が同程度であるということを示すものではありません。
- 渓流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約 1km^2）の渓流毎に、相対的な深層崩壊の発生危険度を評価したものであり、個別の斜面の危険性を判断するものではありません。
- この評価結果は、深層崩壊の素因となる要素について相対評価したものです。なお、平成 23 年台風 12 号による紀伊山地での災害においては、相対的な危険度が「低い」評価となった場所でも深層崩壊が発生した事例があります。
- この評価結果は、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 302 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。

深層崩壊渓流（小流域）レベル評価マップ

＜注釈＞

- 深層崩壊渓流（小渓流）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渓流抽出マニュアル（案）」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約 1km^2）の渓流毎に、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。

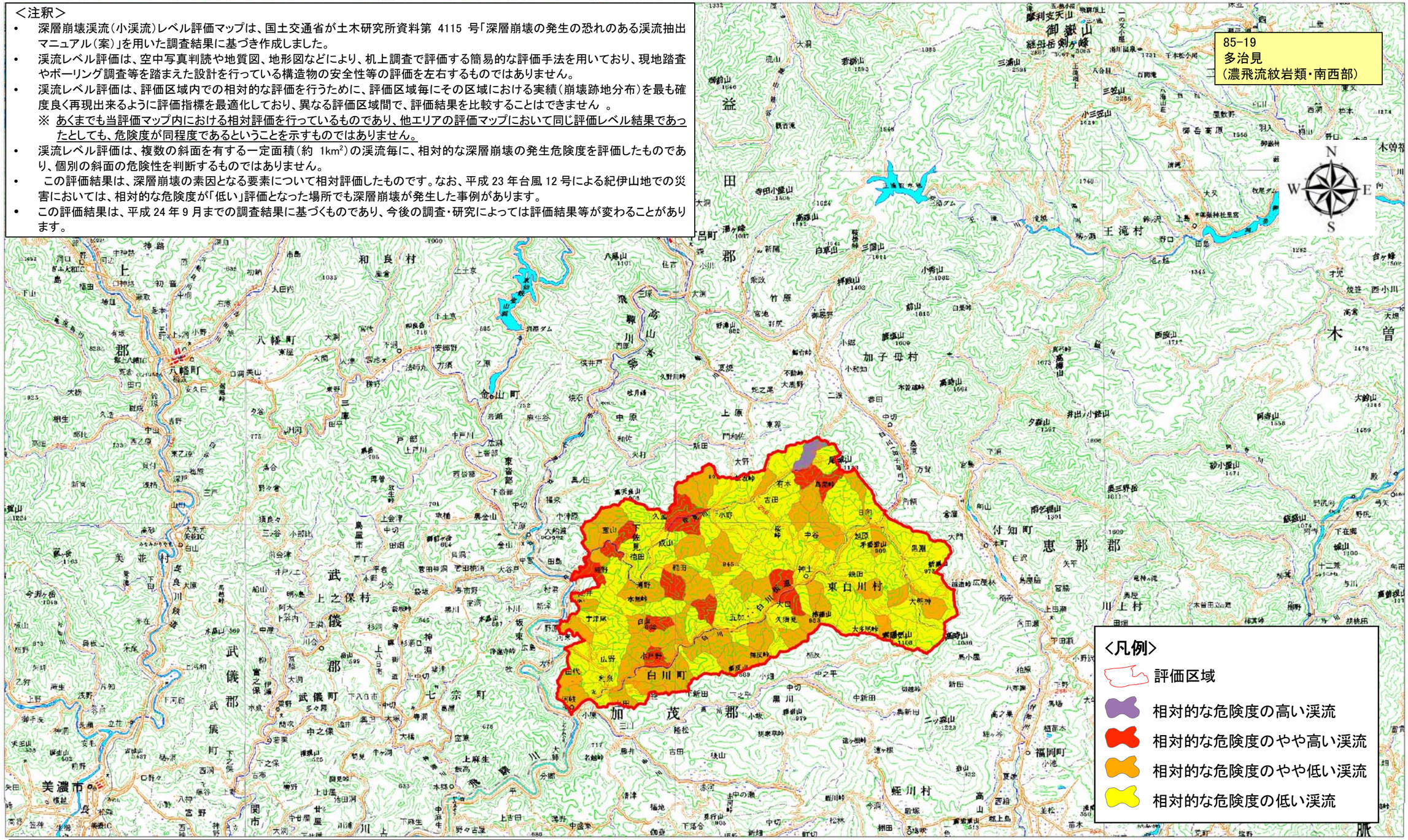


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 200000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平 24 情複、第 302 号）
なお、この地図を複製する場合は、測量法に基づき、国土地理院長の承認を得なければならない。

深層崩壊渓流（小流域）レベル評価マップ

＜注釈＞

- 深層崩壊渓流（小渓流）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渓流抽出マニュアル（案）」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約 1km^2）の渓流毎に、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。

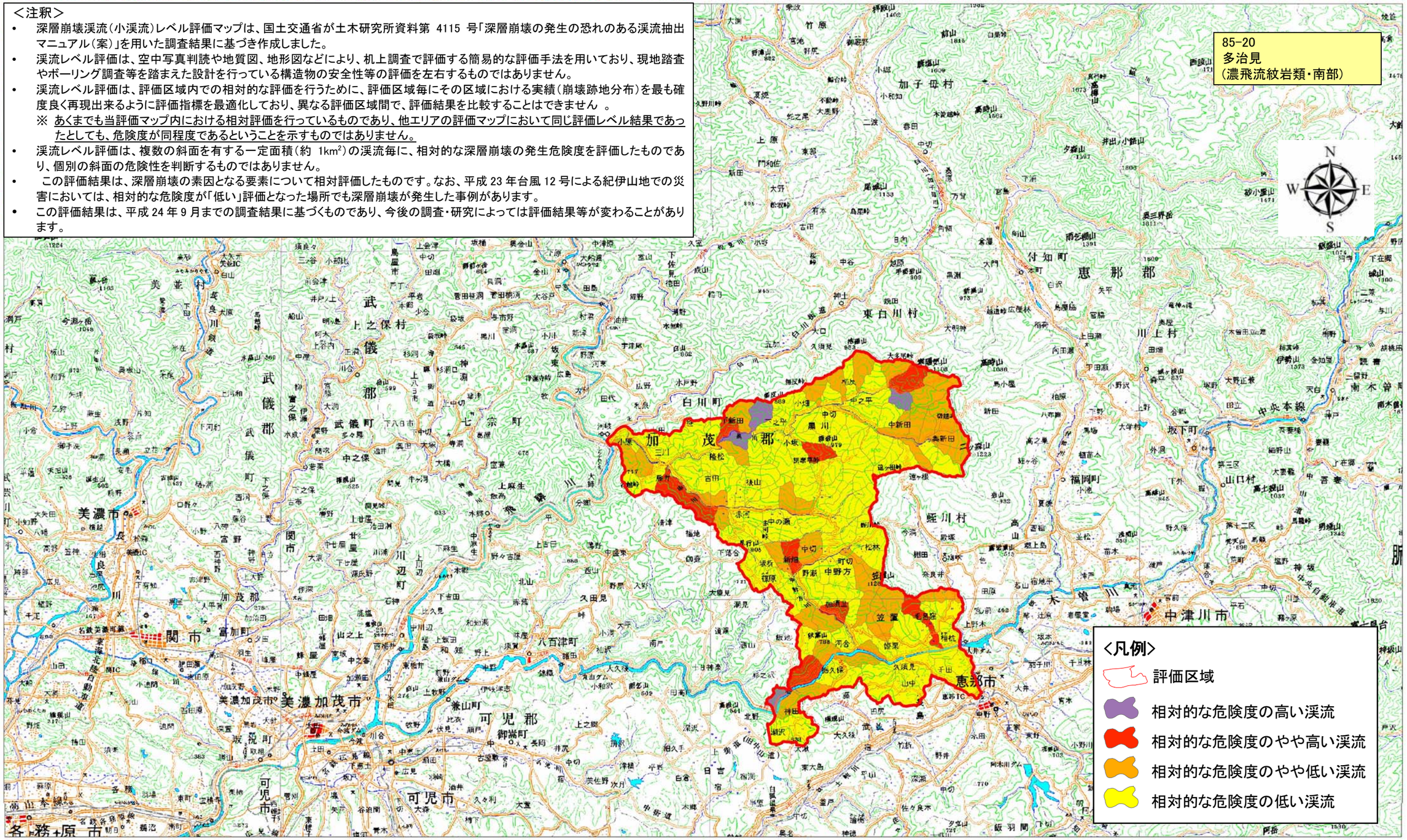


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 200000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平 24 情複、第 302 号）
なお、この地図を複製する場合は、測量法に基づき、国土地理院長の承認を得なければならない。

深層崩壊渓流（小流域）レベル評価マップ

＜注釈＞

- 深層崩壊渓流（小渓流）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渓流抽出マニュアル（案）」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約 1km^2）の渓流毎に、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。

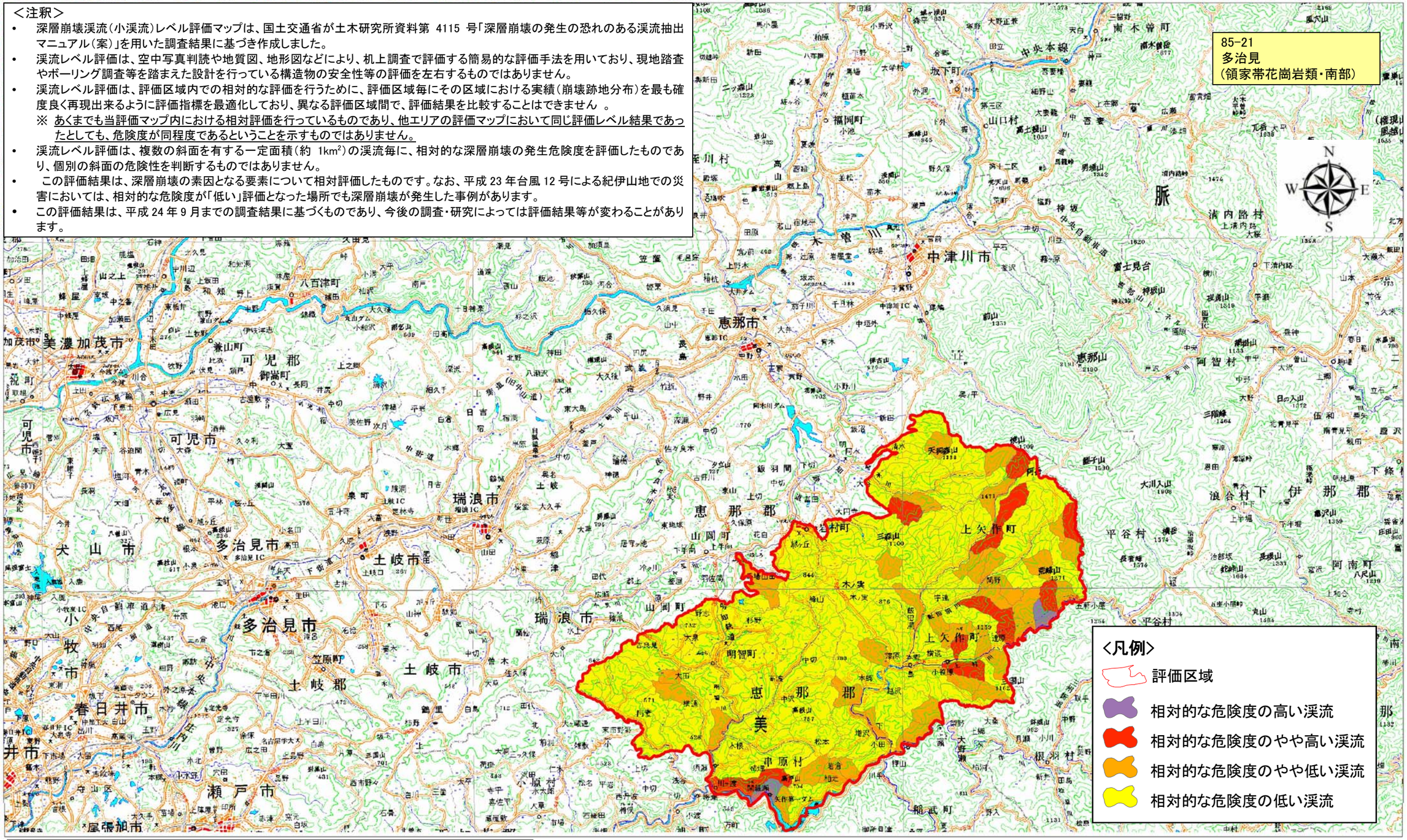


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 200000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平 24 情複、第 302 号）
なお、この地図を複製する場合は、測量法に基づき、国土地理院長の承認を得なければならない。

深層崩壊渓流（小流域）レベル評価マップ

＜注釈＞

- 深層崩壊渓流（小渓流）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渓流抽出マニュアル（案）」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約 1km^2）の渓流毎に、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。

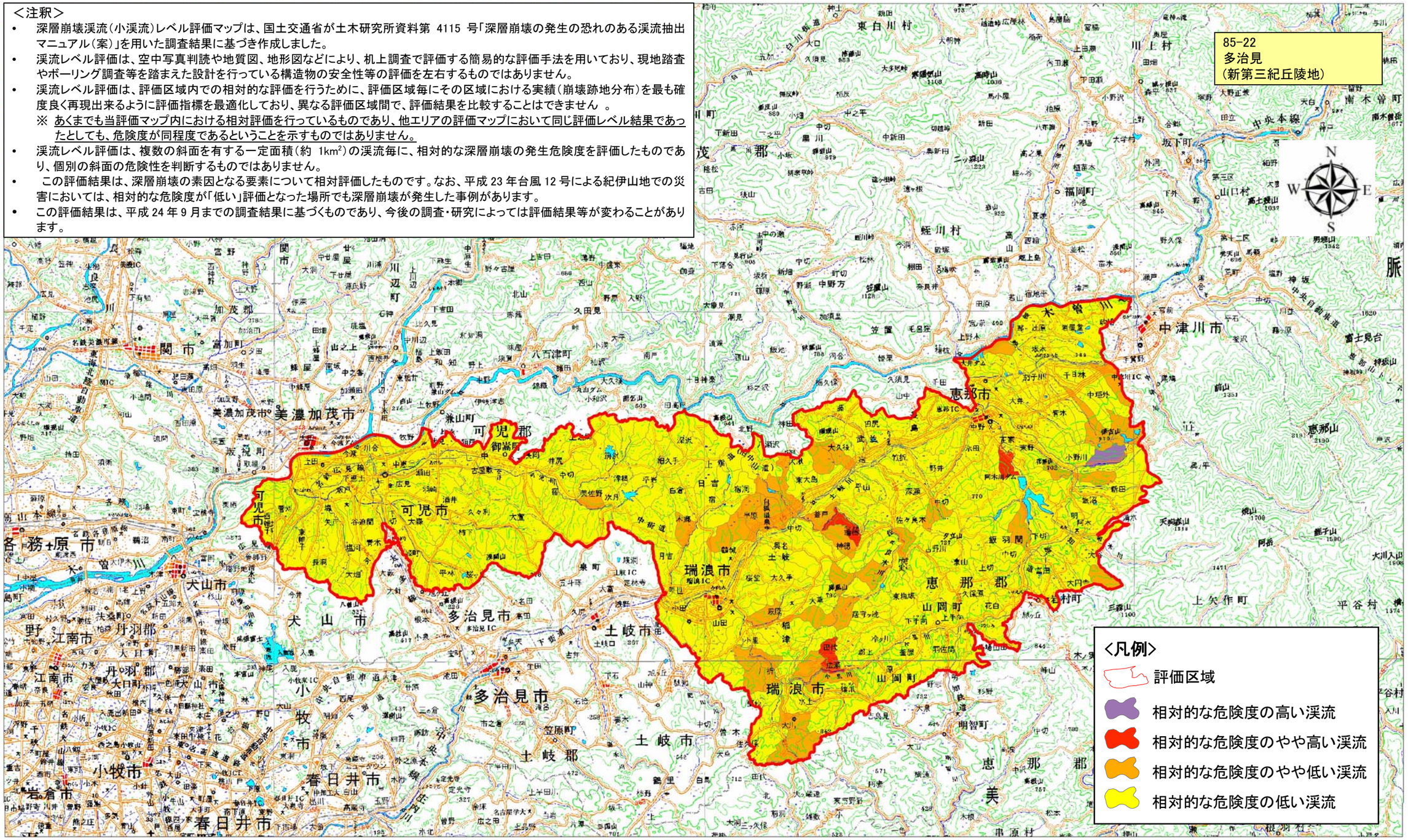


この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図 200000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平 24 情複、第 302 号）
なお、この地図を複製する場合は、測量法に基づき、国土地理院長の承認を得なければならない。

深層崩壊渓流（小流域）レベル評価マップ

＜注釈＞

- 深層崩壊渓流（小渓流）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渓流抽出マニュアル（案）」を用いた調査結果に基づき作成しました。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、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。
- 渓流レベル評価は、複数の斜面を有する一定面積（約 1km^2）の渓流毎に、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 302 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。

参考資料１

○「深層崩壊」とは

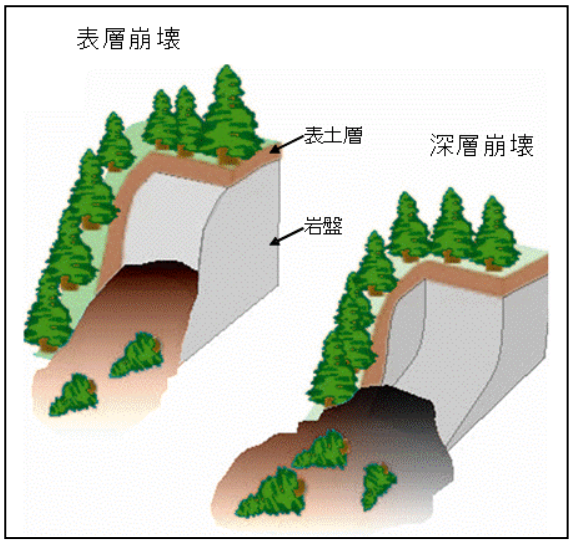
・ 深層崩壊とは、山崩れ･崖崩れなどの斜面崩壊のうち，表土層だけでなく、深層の地盤までもが崩れ落ちる比較的規模の大きな崩壊現象で、平成13～22年の10年間で31 件（土木研究所HP 資料より整理）の発生を確認しています。

・ 毎年概ね千件程度（砂防部HP 資料より整理、H19～H23 の5 年平均で1054 件）発生している土砂災害全体と比べれば、深層崩壊の発生頻度は低いですが、ひとたび発生すると大きな被害を及ぼすことがあります。

（参考１）

「表層崩壊」：山崩れ･崖崩れなどの斜面崩壊のうち，厚さ0.5～2.0m 程度の表層が、表層土と基盤層の境界に沿って滑落する比較的規模の小さな崩壊のこと。

（砂防用語集）



（参考２）

深層崩壊の定義の提案

山地および丘陵地の斜面の一部が表土層（風化の進んだ層）のみならずその下の基盤を含んで崩壊する現象を指す。その特徴を述べれば移動土塊・岩塊の動きは突発的で一過性であり、その移動速度は大きく、運動中に激しい攪乱を受けて原形を保たない場合が多い。

特定の地質や地質構造の地域で多く発生し、特に我が国では四万十帯などの付加体における発生頻度が高い。すべり面の位置が深いために樹木の根系による崩壊抑止効果は期待できない。表層崩壊に比べて土砂量は大きく、土砂量の範囲は極めて広い。土砂量が大きいほど等価摩擦係数が小さくなり到達距離は大きくなる傾向を持つ。土砂量が大きいほど発生頻度は小さくなる。発生誘因には、降雨、地震、融雪、火山噴火等があるが、発生件数からは、降雨と地震によるものが多い。

（「深層崩壊に関する基本事項に係わる検討委員会 報告・提言」(社)砂防学会 H24.3）