

# 熊野川流域における治山事業の取組

平成26年12月25日  
近畿中国森林管理局  
計画保全部 治山課



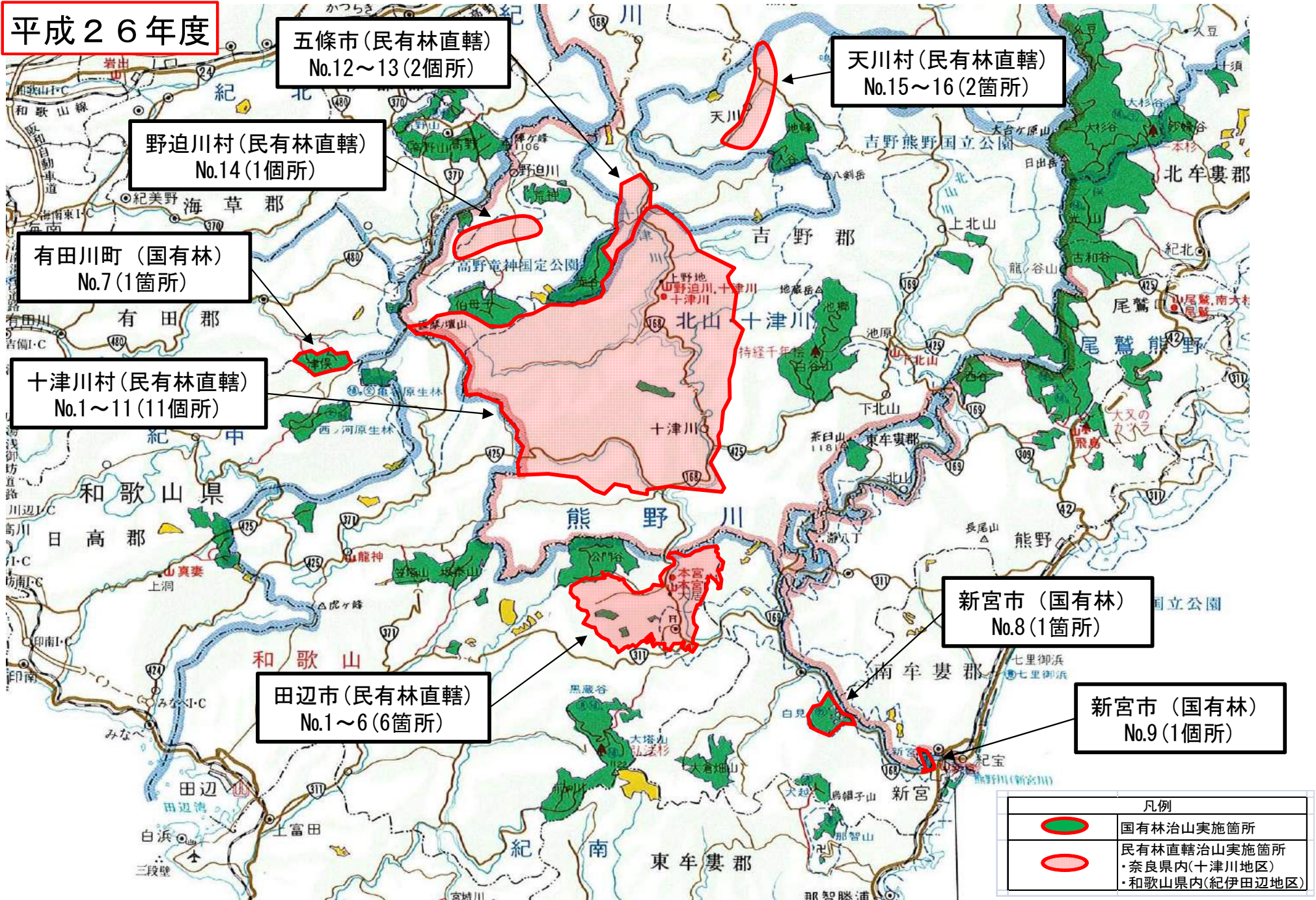
国民の森林・国有林

近畿中国森林管理局



# 奈良県・和歌山県における治山事業実施箇所一覧（熊野川流域）

平成26年度



凡例	
	国有林治山実施箇所
	民有林直轄治山実施箇所 ・奈良県内(十津川地区) ・和歌山県内(紀伊田辺地区)

# 奈良県・和歌山県における治山事業実施箇所一覧（熊野川流域）

【奈良県内・平成26年度実施箇所】

表-1

No.	県名	市町村	箇所名	工種	備考
1	奈良県	十津川村	長殿テラ谷	溪間工1基・山腹工	民直
2	奈良県	十津川村	濁谷	溪間工1基	民直
3	奈良県	十津川村	高津	山腹工	民直
4	奈良県	十津川村	山天	溪間工1基	民直
5	奈良県	十津川村	五百瀬(1)	山腹工	民直
6	奈良県	十津川村	五百瀬(2)	山腹工	民直
7	奈良県	十津川村	内野	山腹工	民直
8	奈良県	十津川村	野尻	溪間工1基	民直
9	奈良県	十津川村	山崎谷1号地	山腹工	H25補正 民直
10	奈良県	十津川村	折立	山腹工	H25翌債 民直
	奈良県	十津川村	折立	山腹工	民直
11	奈良県	十津川村	今西	溪間工1基	民直
12	奈良県	五條市	堂平	山腹工	H25補正 民直
13	奈良県	五條市	赤谷b	山腹工	民直
14	奈良県	野迫川村	檜股	山腹工	民直
15	奈良県	天川村	枅尾	溪間工2基	H25明許 民直
16	奈良県	天川村	坪内	山腹工	民直
	計		16箇所		

※備考欄の「民直」とは、民有林直轄治山の略

【和歌山県内・平成26年度実施箇所】

表-2

No.	県名	市町村	箇所名	工種	備考
1	和歌山県	田辺市	本田垣内	溪間工2基・山腹工	民直
2	和歌山県	田辺市	愛賀合	溪間工2基・山腹工	H25補正 民直
3	和歌山県	田辺市	上平治川(第2工区)	山腹工	H25明許 民直
	和歌山県	田辺市	上平治川	溪間工1基	民直
4	和歌山県	田辺市	菅蒲谷	山腹工	H25補正 民直
5	和歌山県	田辺市	八升前	山腹工	民直
6	和歌山県	田辺市	下モ谷西側	溪間工1基・山腹工	民直
7	和歌山県	有田川町	津俣	山腹工	H25補正 国有林
8	和歌山県	新宮市	白見	溪間工1基	H25補正 国有林
9	和歌山県	新宮市	権現山	山腹工	国有林
	計		9箇所		

※備考欄の「民直」とは、民有林直轄治山の略

# 十津川地区民有林直轄治山事業の全体計画変更等について

本地区は奈良県吉野郡十津川村に位置し、国内有数の多雨地帯であり、基岩は著しく破碎され脆く、広範囲な事業区域内に多数の崩壊地が散在している。また、平成23年9月の台風12号による豪雨により多数の大規模な崩壊が発生し、甚大な被害が発生した(被害額423億円)。本災害は、その規模が非常に大きく、復旧に高度な技術が必要なことから、奈良県や地元等の要望を踏まえ、平成24年度に区域拡大等の全体計画の変更を実施した。しかし、上記の台風12号に伴う豪雨後、当地区内に新たな崩壊地(地すべり)が発生したことから、この崩壊地の復旧に係る奈良県の要請を踏まえ、平成26年度に事業内容を見直し、全体計画の変更を行った。

平成23年度第3次補正予算による直轄治山災害関連緊急事業等で13箇所、約22億円を措置。  
 平成24年度当初予算で8箇所、約5億円、予備費及び第1次補正予算で5箇所、約11億円を措置。  
 平成25年度当初予算で7箇所、約9億円を措置。平成25年度第1次補正予算で2箇所、約5億円を措置。  
 平成26年度当初予算で13箇所、約14億円を措置。

【事業計画期間】  
 昭和42年度～平成26年度 → 平成33年度

【全体計画額】  
 9,994百万円 → 21,630百万円

【事業対象区域】  
 22,800ha → 35,450ha

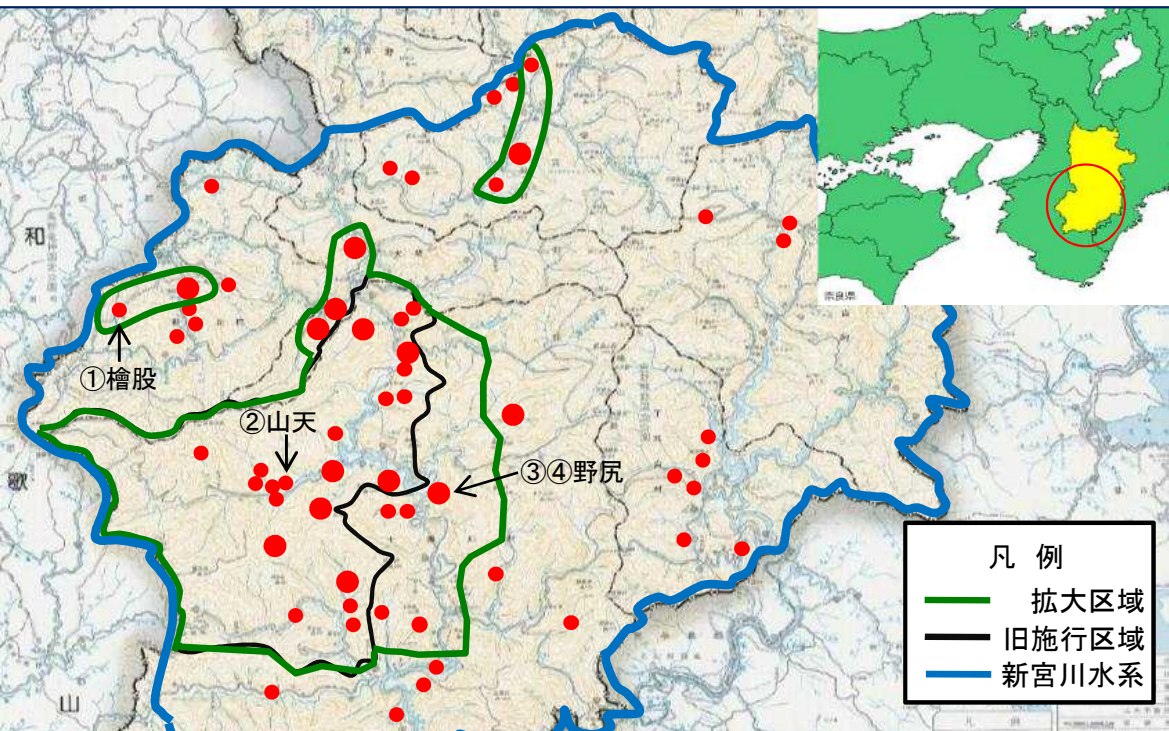
【主要工事計画】  
 山腹工45ha、溪間工145基 →  
 山腹工219.1ha、溪間工183基

【主な保全対象】  
 人家400戸、発電用ダム1基  
 ほか

③十津川村野尻全景



④十津川村野尻の完成状況



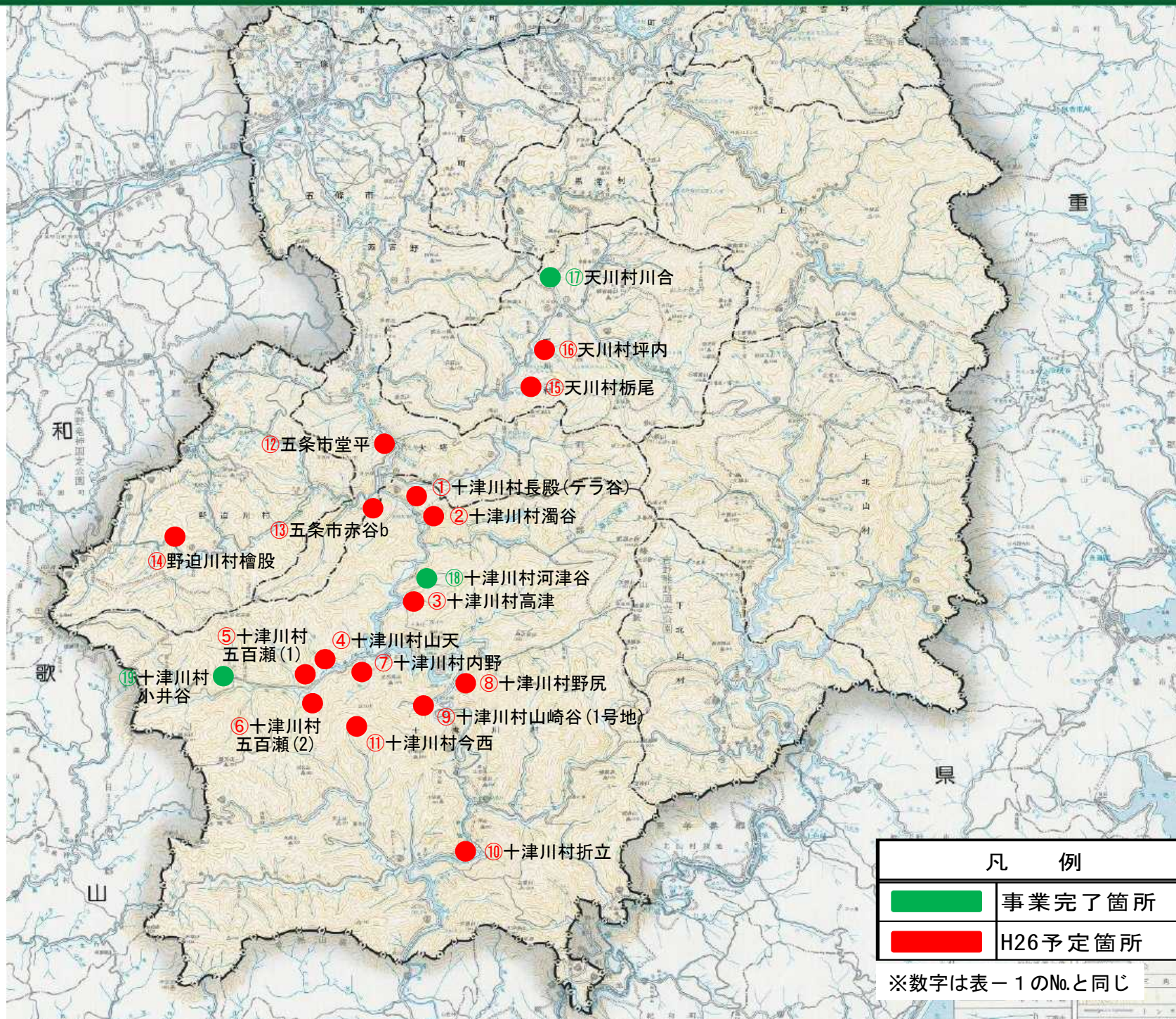
①野迫川村檜股の完成状況



②十津川村山天の完成状況



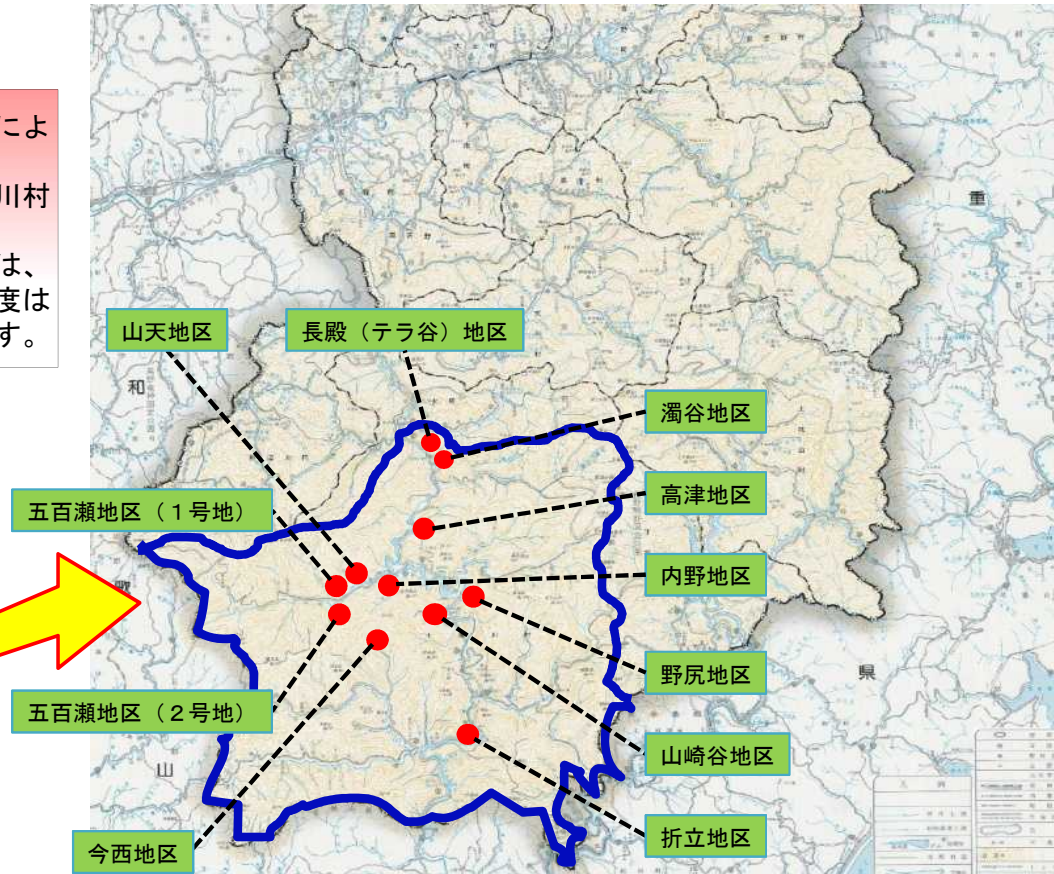
# 十津川地区民有林直轄治山事業 平成26年度全体計画位置図



○工事概要 (十津川村)

平成23年9月の台風12号、15号の災害により、紀伊半島に甚大な被害が発生しました。奈良県では南部を中心に被害が発生し、十津川村では多数の崩壊地が確認されました。近畿中国森林管理局 奈良森林管理事務所では、被災箇所を早期に復旧するため、平成26年度は11箇所、民有林直轄治山事業を実施します。

奈良森林管理事務所管轄区域



⑩折立地区(被災直後)  
 ・崩壊規模 2.36ha  
 ・対策: 山腹工



①長殿(テラ谷)地区(被災直後)  
 ・崩壊規模 2.50ha  
 ・対策: 谷止工、山腹工



③高津地区(被災直後)  
 ・崩壊規模 3.33ha  
 ・対策: 谷止工、山腹工



⑤五百瀬地区(1号地)(被災直後)  
 ・崩壊規模 0.47ha  
 ・対策: 山腹工



⑧野尻地区(被災直後)  
 ・崩壊規模 20.44ha  
 ・対策: 谷止工、山腹工

ながとの  
長殿(テラ谷)地区

○工事概要

場所：十津川村長殿  
 崩壊地面積：2.50ha  
 主要工種：溪間工（谷止工）  
 工期：平成26年 3月25日から  
 平成26年12月15日まで

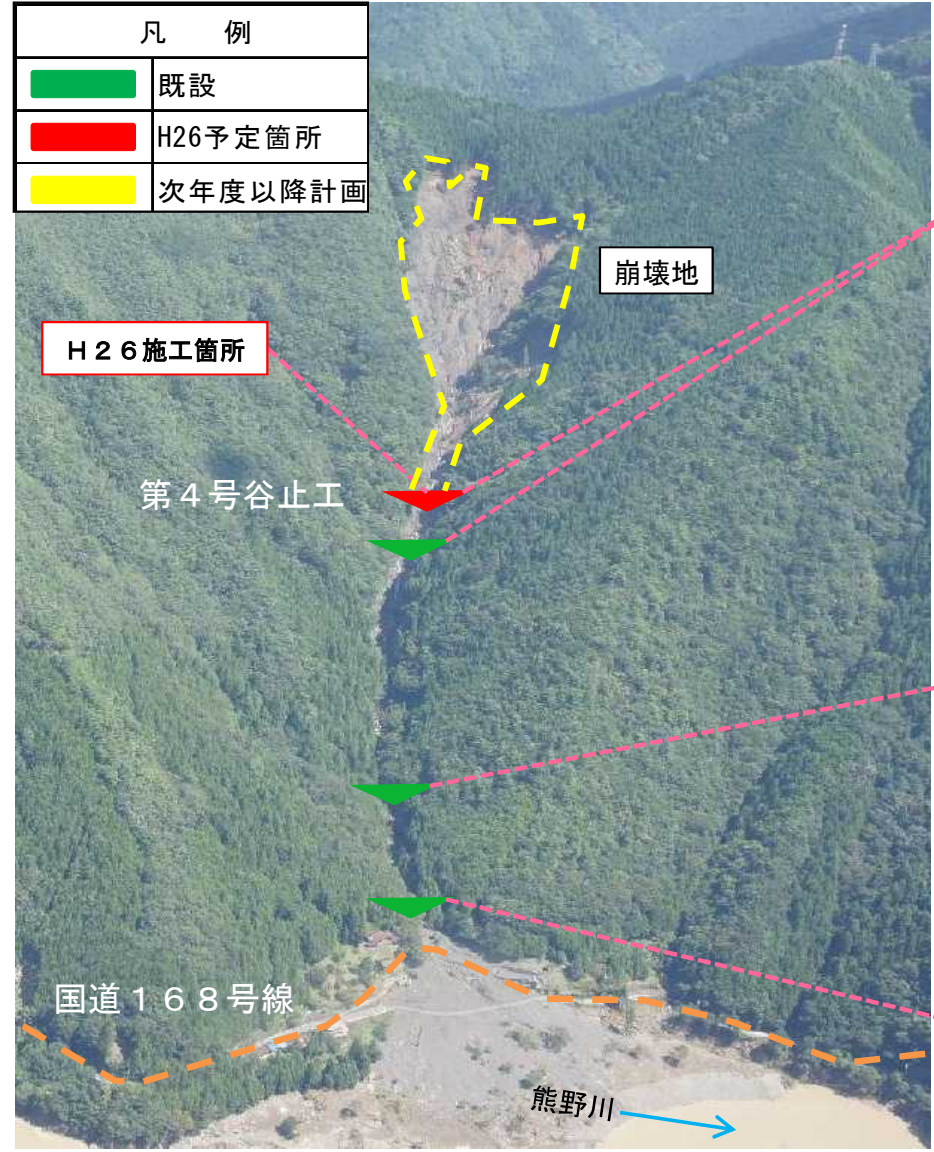
概要  
 山腹崩壊によって土砂が流出し、不安定な土砂が堆積しているため、谷止工により溪床を安定させて土砂の流出の抑止・調整を図ります。

○位置



○復旧状況

凡 例	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:green;"></span>	既設
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:red;"></span>	H26予定箇所
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:yellow;"></span>	次年度以降計画



第3号谷止工、第4号谷止工 完成状況



第2号谷止工 完成状況



第1号谷止工 完成状況

平成26年12月現在

にごりだに  
濁谷地区

○工事概要

場所：十津川村宇宮原  
 崩壊地面積：16.5ha  
 主要工種：溪間工（谷止工）  
 工期：平成26年 8月13日から  
 平成27年 3月20日まで

概要  
 山腹崩壊地の下部に堆積している不安定な土砂を谷止工で安定させます。また、崩壊地上部に山腹工を行って斜面を安定させ、森林を復旧します。

○位置



○復旧状況

凡 例	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:green;"></span>	既設
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:red;"></span>	H26予定箇所
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:yellow;"></span>	次年度以降計画



第1号谷止、第2号谷止施工状況



たこうつ  
高津地区

平成26年12月現在

○工事概要

場所：十津川村高津  
 崩壊地面積：3.33ha  
 主要工種：山腹工（法枠工外）  
 工期：平成26年 6月 3日から  
 平成27年 2月10日まで

概要  
 山腹崩壊によって土砂が流出し、不安定な土砂が堆積しているため、谷止工と護岸工により溪床・溪岸を安定させ、山腹工により斜面の安定を図ります。

○位置



○復旧状況

凡 例	
<span style="background-color: green; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	既設
<span style="background-color: red; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	H26予定箇所
<span style="background-color: yellow; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	次年度以降計画

木製土留工 完成状況

やまてん  
山天地区

平成26年12月現在

○工事概要

場所：十津川村山天  
 崩壊地面積：1.41ha  
 主要工種：溪間工（谷止工）  
 工期：平成26年 7月 1日から  
 平成27年 3月20日まで

概要  
 山腹崩壊地の下部に堆積している不安定な土砂を谷止工で安定させます。また、崩壊地上部に山腹工を行って斜面を安定させ、森林を復旧します。

○位置



○復旧状況

凡 例	
<span style="background-color: green; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	既設
<span style="background-color: red; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	H26予定箇所
<span style="background-color: yellow; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	次年度以降計画



山腹工 完成状況

いもぜ  
五百瀬地区(1号地)

○工事概要

場所：十津川村五百瀬  
地すべり兆候面積：1.95ha  
主要工種：落石防止柵工

工期：平成26年11月27日から  
平成27年3月20日まで

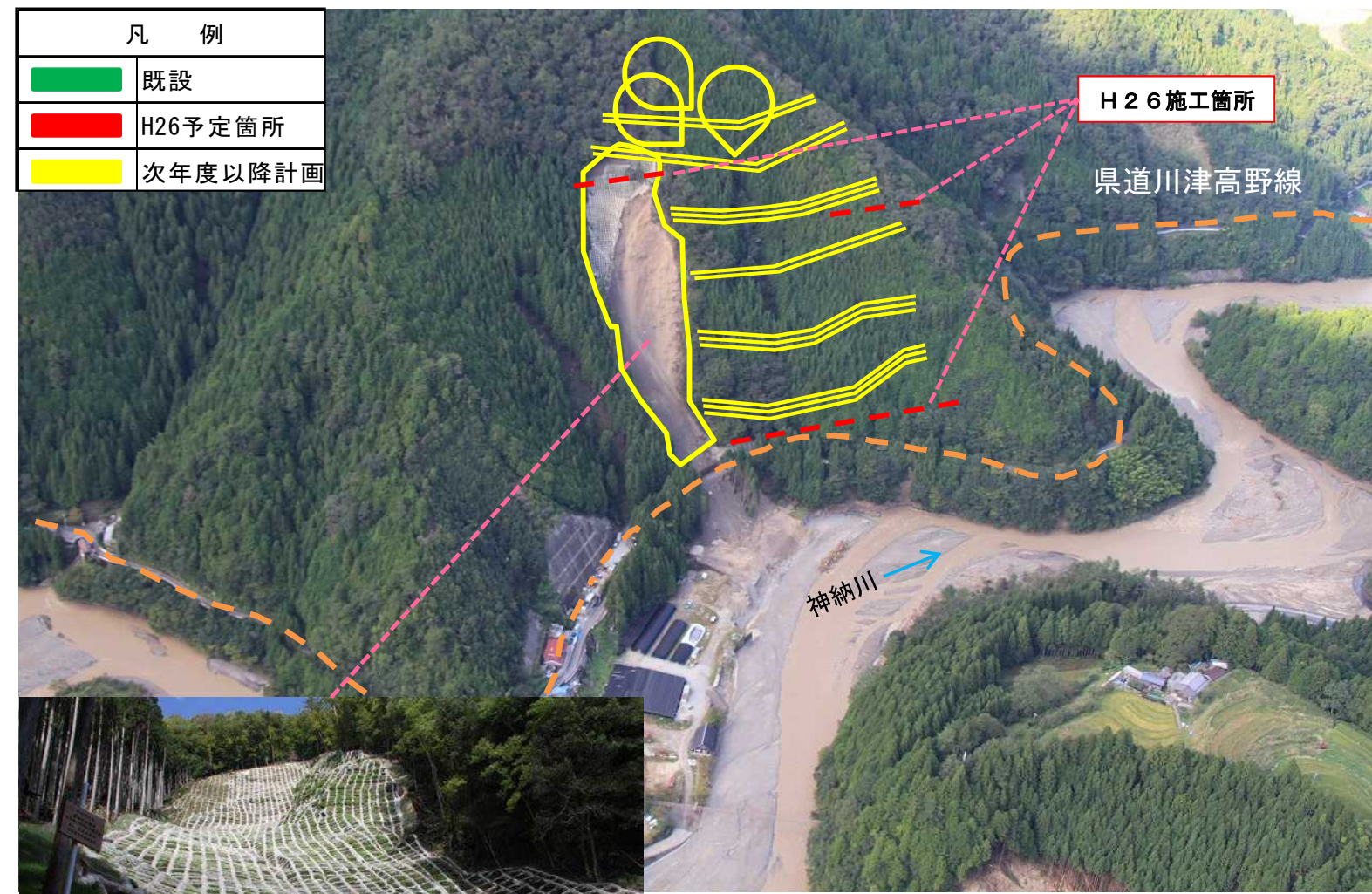
概要  
隣接の崩壊地が完了し、地すべりの兆候が見られる斜面について、落石防止を図る工事を実施し、次年度以降アンカー工及び排水ボーリング工により、地すべりの安定化を図ります。

○位置



○復旧状況

凡 例	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:green;"></span>	既設
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:red;"></span>	H26予定箇所
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:yellow;"></span>	次年度以降計画



山腹工 完成状況 (H25年度完成)

いもぜ  
五百瀬地区(2号地)

平成26年12月現在

○工事概要

場所：十津川村五百瀬

崩壊地面積：3.84ha

主要工種：山腹工(鋼製砕土留工)

工期：平成26年 7月 1日から  
平成27年 3月20日まで

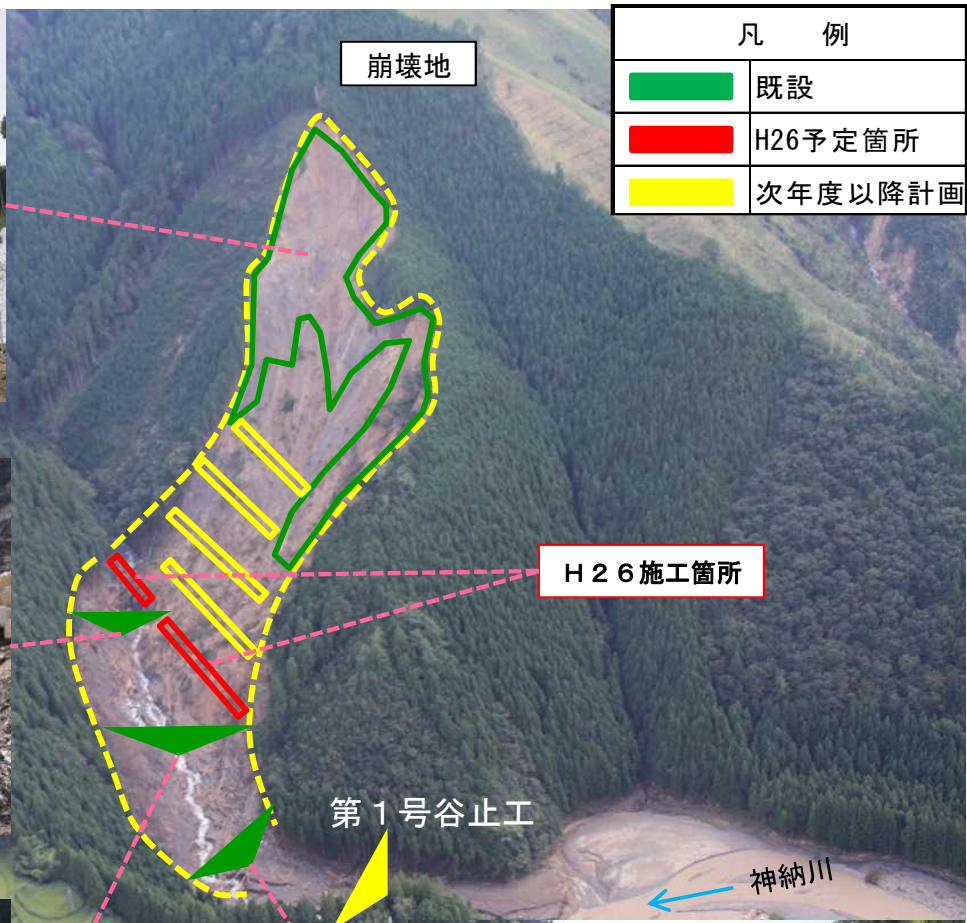
概要

山腹崩壊地の下部に堆積している不安定な土砂を谷止工で安定させます。また、崩壊地上部に山腹工を行って斜面を安定させ、森林を復旧します。

○位置



○復旧状況



凡 例	
	既設
	H26予定箇所
	次年度以降計画



第3号谷止工 完成状況

第2号谷止工 完成状況

うちの  
内野地区

○工事概要

場所：十津川村内野  
 崩壊地面積：5.50ha  
 主要工種：山腹工（土留工）  
 工期：平成26年 7月 1日から  
 平成27年 3月20日まで

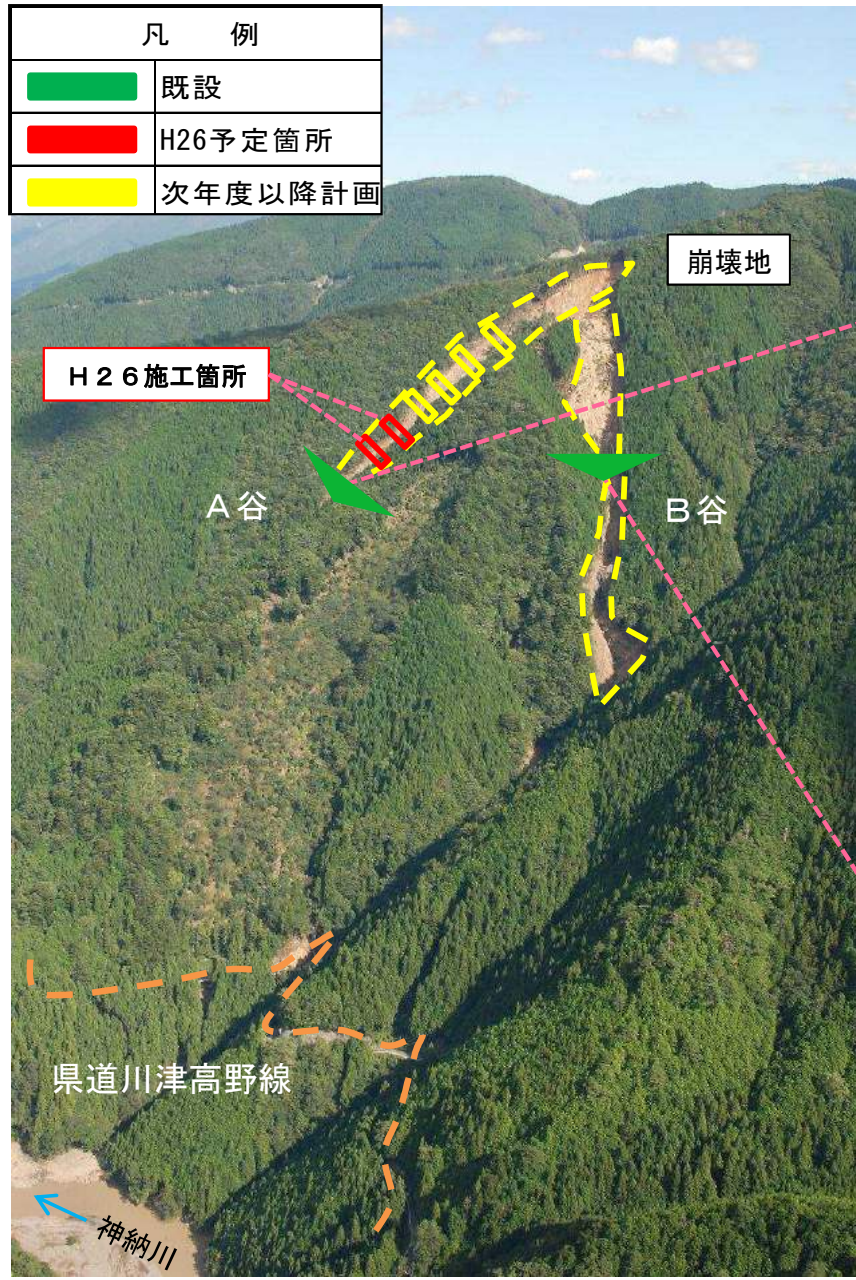
概要  
 山腹崩壊地の下部に堆積している不安定な土砂を谷止工で安定させる治山工事を行いました。今後は、山腹工により斜面の安定を図ります。

○位置



○復旧状況

凡 例	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:green;"></span>	既設
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:red;"></span>	H26予定箇所
<span style="display:inline-block; width:15px; height:15px; background-color:yellow;"></span>	次年度以降計画



A谷第1号谷止工 完成状況



B谷第1号谷止工 完成状況

のじり  
野尻地区

〇工事概要

場所：十津川村野尻  
崩壊地面積：20.44ha  
主要工種：溪間工（谷止工）  
工期：平成26年 3月25日から  
平成27年 1月22日まで

概要  
山腹崩壊によって土砂が流出し、不安定な土砂が堆積しているため、谷止工により溪床を安定させて土砂の流出の抑止・調整を図ります。

〇位置



〇復旧状況

凡 例	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:green;"></span>	既設
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:red;"></span>	H26予定箇所
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:yellow;"></span>	次年度以降計画



第4号谷止工 施工状況



第1～3号谷止工 完成状況

やまさきだに  
山崎谷地区

○工事概要

場所：十津川村山崎  
崩壊地面積：1.67ha  
主要工種：山腹工（土留工）  
工期：平成26年 5月17日から  
平成27年 3月20日まで

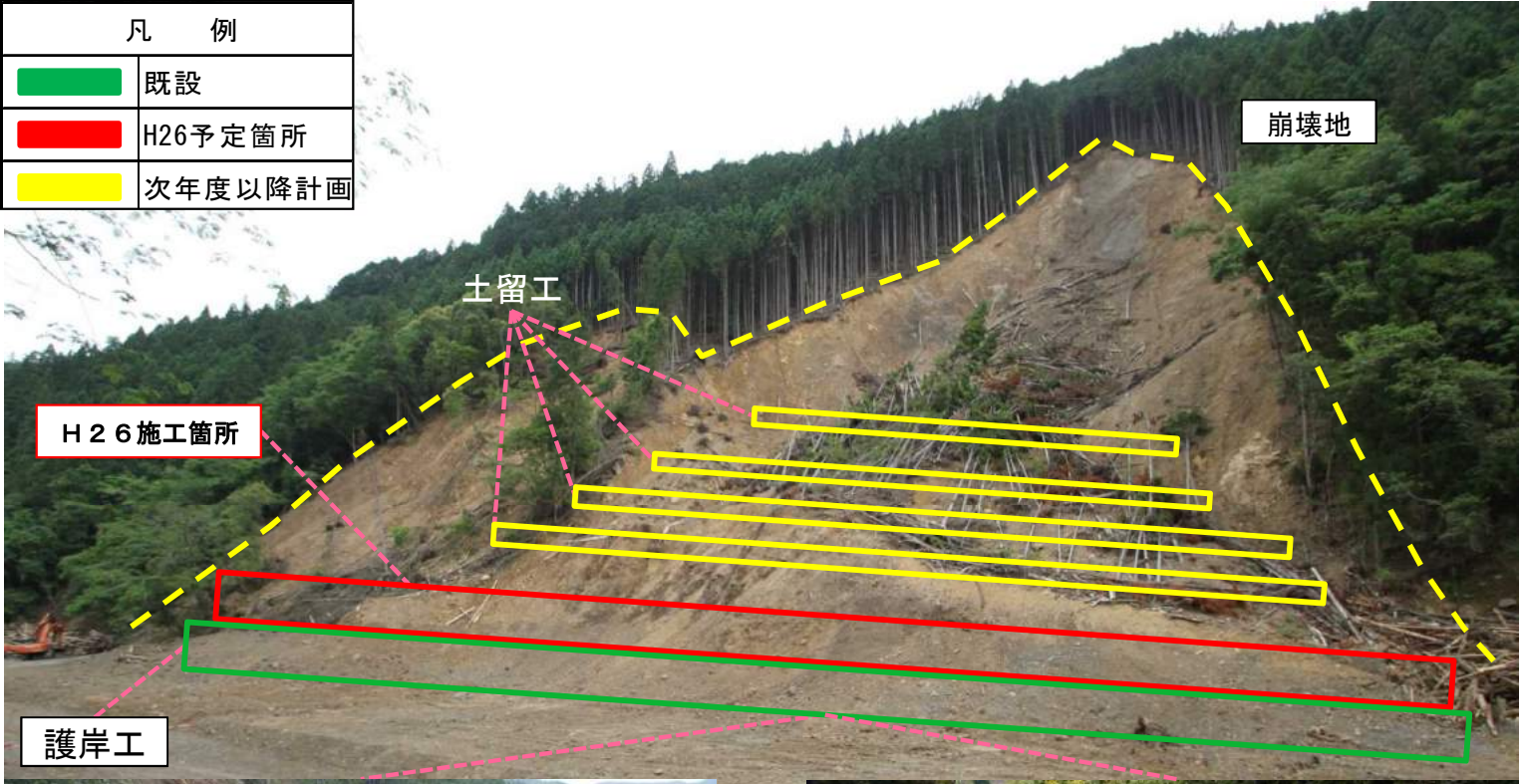
概要  
山腹崩壊によって土砂が流出し、不安定な土砂が堆積していることから、護岸工と土留工により山腹の土砂を安定させ、森林に復旧させる工事を行います。

○位置



○復旧状況

凡 例	
<span style="background-color: green; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	既設
<span style="background-color: red; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	H26予定箇所
<span style="background-color: yellow; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	次年度以降計画



コンクリートブロック護岸工 施工状況

おりたち  
折立地区

○工事概要

場所：十津川村折立

崩壊地面積：2.36ha

主要工種：山腹工（法枠工）

工期：【第1期工事】  
平成25年11月14日から  
平成26年 8月10日まで  
**平成26年 6月17日完成**  
【第2期工事】  
平成26年 9月11日から  
平成27年 3月20日まで

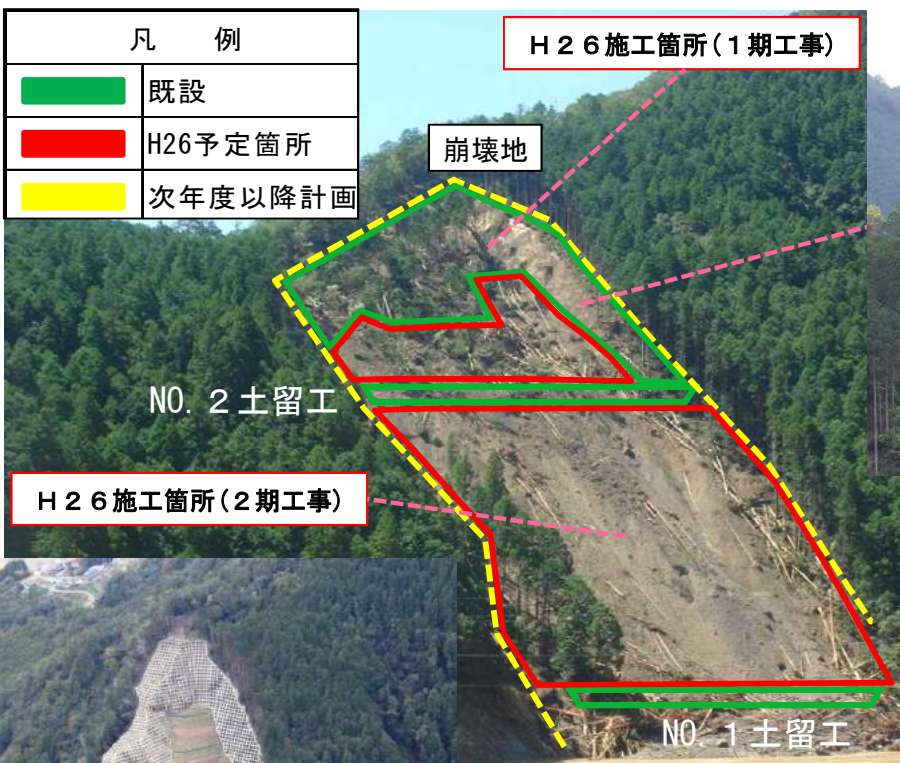
概要  
山腹崩壊によって土砂が流出し、不安定な土砂が堆積しているため、山腹工により斜面を安定させ、森林を復旧します。

○位置



○復旧状況

凡 例	
<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	既設
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	H26予定箇所
<span style="background-color: yellow; border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span>	次年度以降計画



上部法面 完成状況



山腹工 進捗状況



木製校倉式土留工、木製筋工



いまし  
今西地区

平成26年12月現在

○工事概要

場所：十津川村今西  
 崩壊地面積：6.62ha  
 主要工種：溪間工（谷止工）  
 工期：平成26年 6月24日から  
 平成27年 3月20日まで

概要  
 山腹崩壊によって土砂が流出し、不安定な土砂が堆積していることから、護岸工と土留工により山腹の土砂を安定させ、森林に復旧させる工事を行います。

○位置



○復旧状況

林道川津今西線

崩壊地

6号谷止

5号谷止

4号谷止

H26施工箇所

3号谷止

2号谷止

1号谷止 施工状況

山腹崩壊地より流出した不安定土砂の状況

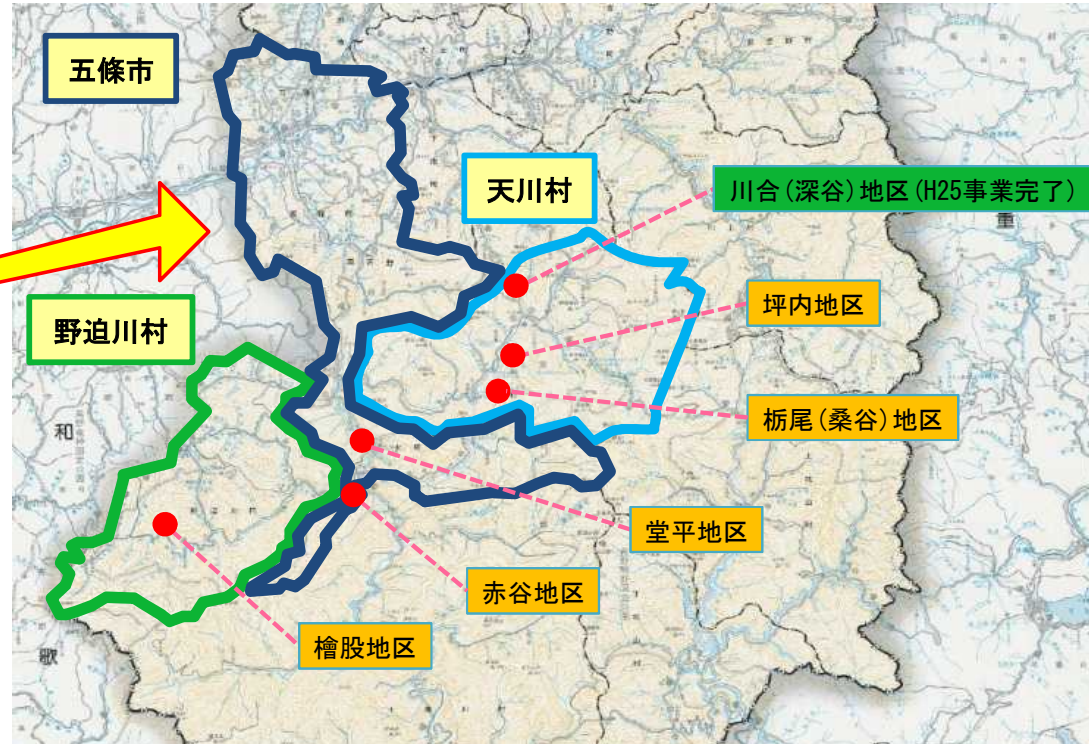
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color: #008000;"></span>	既設
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color: #FF0000;"></span>	H26予定箇所
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color: #FFFF00;"></span>	次年度以降計画

# 平成23年 紀伊半島大水害 林野庁民有林直轄治山事業(近畿中国森林管理局 奈良森林管理事務所)

## ○工事概要 (五條市・天川村・野迫川村)

平成23年9月の台風12号、15号の災害により、紀伊半島に甚大な被害が発生しました。奈良県では南部を中心に被害が発生し、十津川村以外にも、五條市や天川村、野迫川村で多数の崩壊地が確認されました。近畿中国森林管理局奈良森林管理事務所では、被災地を早期に復旧し、平成25年度に天川村川合地区が完成しました。平成26年度は五條市・天川村・野迫川村において、**5箇所**で民有林直轄治山事業を実施します。

### 奈良森林管理事務所管轄区域



⑪川合(深谷)地区(被災直後)  
H25事業完了  
・崩壊規模 0.54ha  
・対策: 山腹工



⑫堂平地区(被災直後)  
・地すべり兆候の規模 4.0ha  
・対策: アンカー工



⑬赤谷地区(被災直後)  
・崩壊規模 24.9ha  
・対策: 山腹工



⑭檜股地区(被災直後)  
・崩壊規模 2.3ha  
・対策: 谷止工及び山腹工



⑮栃尾(桑谷)地区(被災直後)  
・崩壊規模 1.5ha  
・対策: 谷止工



⑯坪内地区(被災直後)  
・崩壊規模 4.3ha  
・対策: 床固工

五條市：堂平地区 どうひら

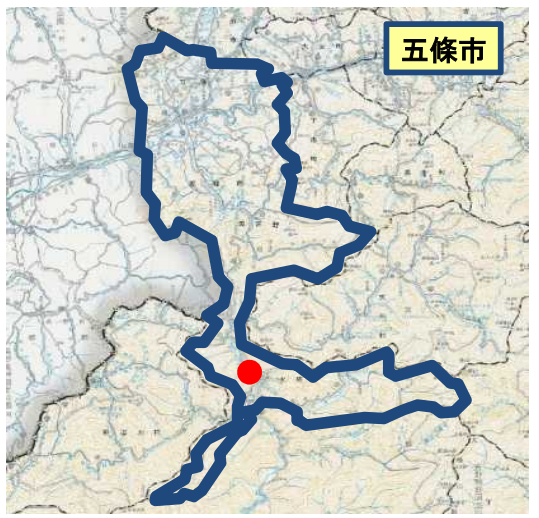
平成26年12月現在

○工事概要

場所：五條市大塔町堂平  
 地すべり兆候面積：4.00ha  
 主要工種：アンカー工、排水ボーリング  
 工期：平成26年 7月29日から  
 平成27年 3月20日まで

概要  
 道路等に地すべりの兆候が見られるため、アンカー工及び排水ボーリング工により、地すべり土塊の安定化を図ります。

○位置



○復旧状況



凡 例	
	既設
	H26予定箇所
	次年度以降計画



アンカー工 完成状況



アンカー工 掘削状況

あかだに  
五條市：赤谷地区

○工事概要

場所：五條市大塔町清水  
 崩壊地面積：24.9ha  
 主要工種：山腹工（航空実播工）  
 工期：平成26年 3月25日から  
 平成27年 1月 9日まで  
**平成26年6月17日完成**

概要  
 山腹崩壊の拡大及び土砂流出を防ぐため、山腹工により斜面を固定し、早期の地盤の安定を図ります。

○位置



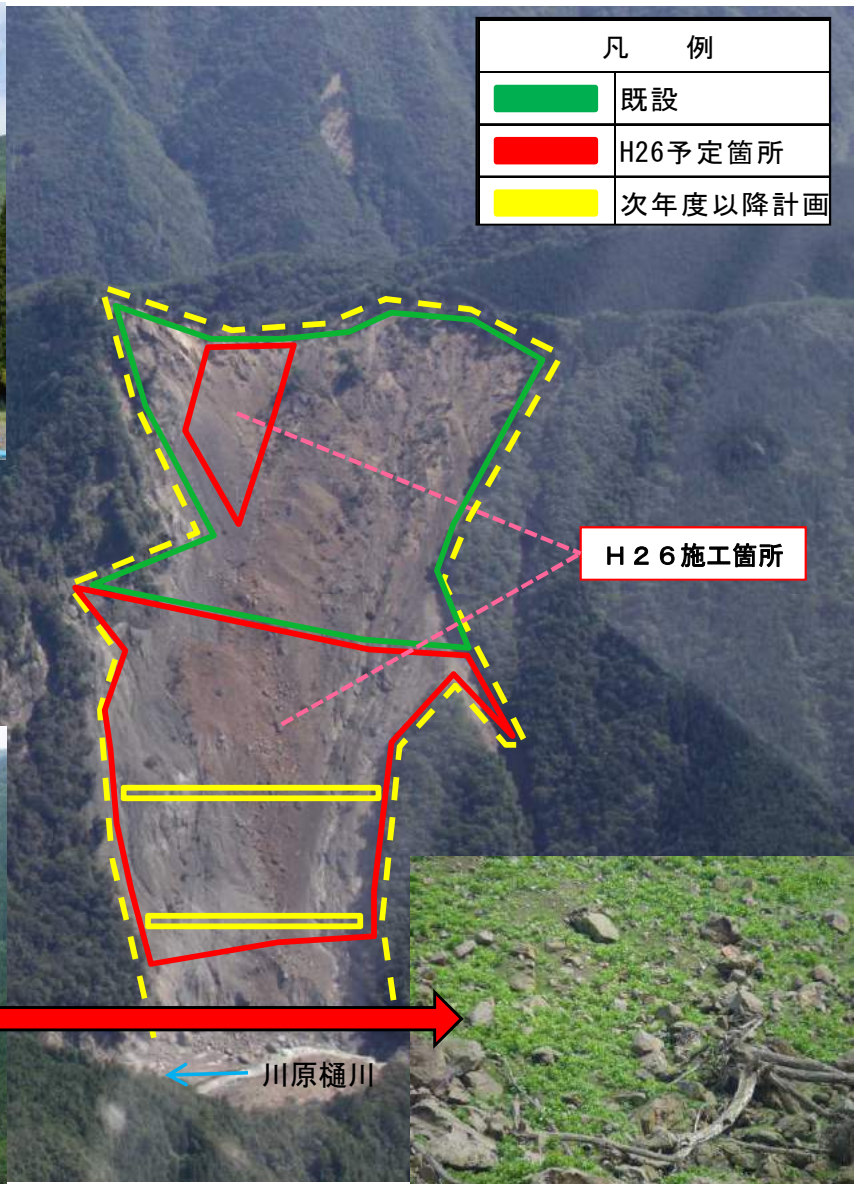
○復旧状況



ヘリコプターによる施工状況



航空実播工 完成状況 (H26)



凡 例	
<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>	既設
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>	H26予定箇所
<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>	次年度以降計画

H26 施工箇所

川原樋川

緑化状況 (施工後2ヶ月)

平成26年12月現在

野迫川村：檜股地区

○工事概要

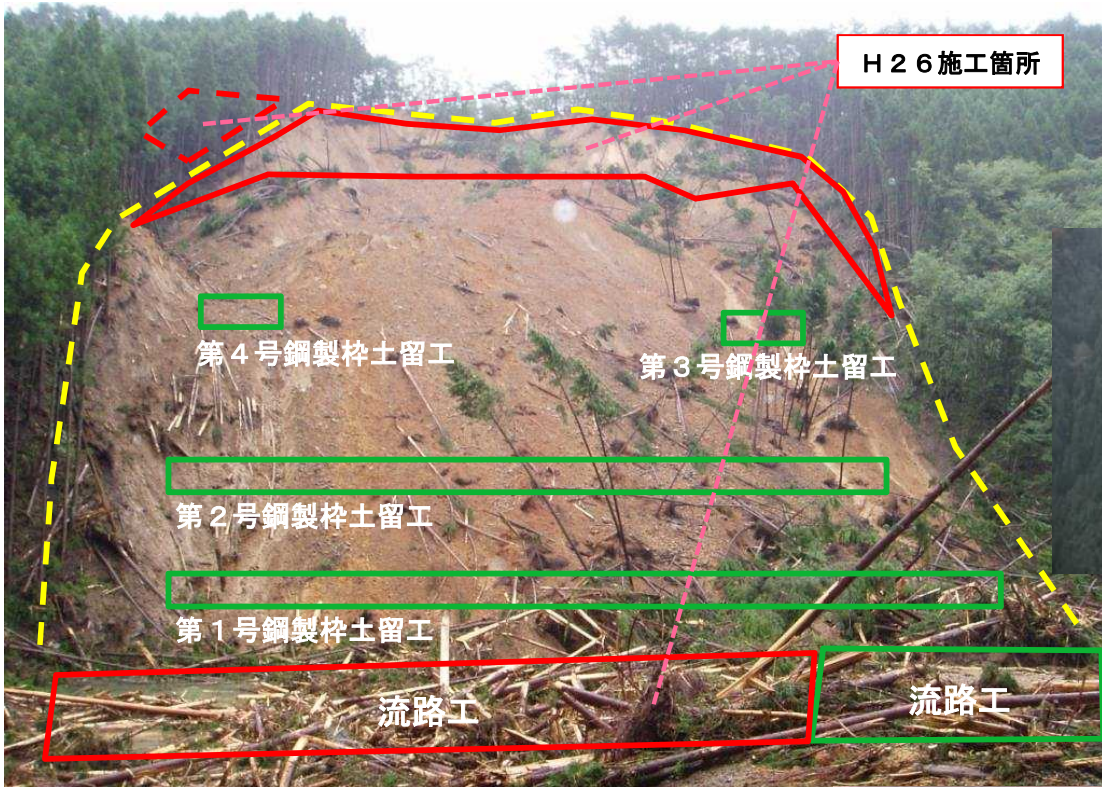
場所：野迫川村檜股  
 崩壊地面積：2.30ha  
 主要工種：溪間工（流路工）  
 山腹工（地山補強土工外）  
 工期：平成26年 5月20日から  
 平成27年 3月10日まで

概要  
 山腹崩壊によって不安定な土砂が堆積していることから、土留工により斜面を安定させます。また、谷止工と流路工により溪流の安定を図ります。

○位置



○復旧状況



凡 例	
<span style="background-color: green; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>	既設
<span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>	H26予定箇所
<span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>	次年度以降計画



マット伏工 施工状況



山腹工 進捗状況



流路工 施工状況

とちお くわだに  
天川村：栃尾(桑谷)地区

○工事概要

場所：天川村栃尾桑谷  
 崩壊地面積：1.50ha  
 主要工種：溪間工（谷止工）  
 工期：平成26年 6月 5日から  
 平成27年 2月20日まで

概要  
 山腹崩壊地の下部に堆積している不安定な土砂を谷止工で安定させます。また、崩壊地上部に山腹工を行って斜面を安定させ、森林を復旧します。

○位置



○復旧状況

凡 例	
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:green;"></span>	既設
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:red;"></span>	H26予定箇所
<span style="display:inline-block; width:15px; height:10px; background-color:yellow;"></span>	次年度以降計画



第1号谷止工 完成状況



最上部崩壊地の状況

つぼのうち  
天川村：坪内地区

○工事概要

場所：天川村坪内

崩壊地面積：4.30ha

主要工種：山腹工（法枠工）、排土工

工期：平成26年 7月17日から  
平成27年 3月20日まで

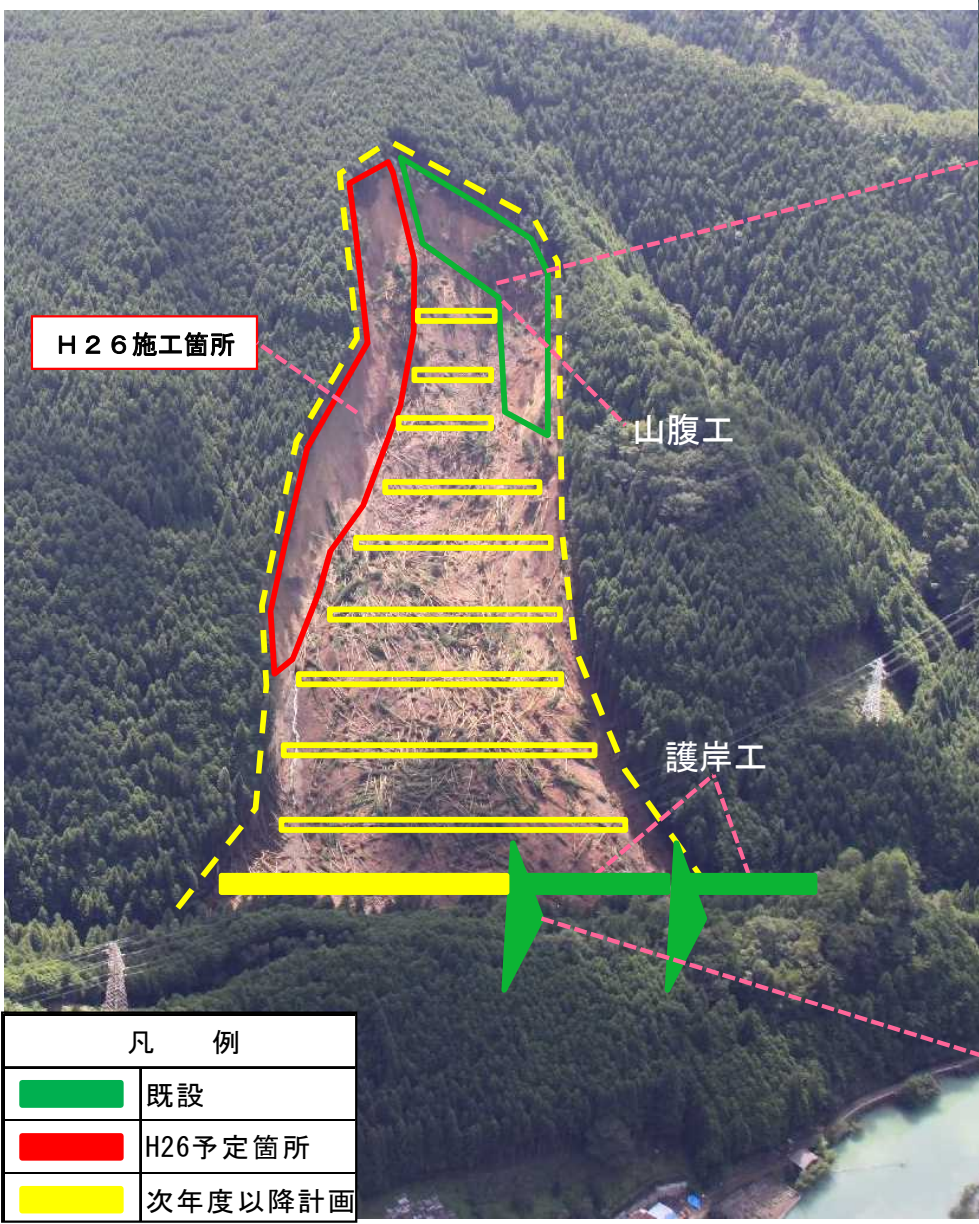
概要

山腹崩壊地の下部に堆積している不安定な土砂を床固工で安定させます。また、崩壊地上部に山腹工を行って斜面を安定させ、森林を復旧します。

○位置



○復旧状況



凡 例	
<span style="color: green;">■</span>	既設
<span style="color: red;">■</span>	H26予定箇所
<span style="color: yellow;">■</span>	次年度以降計画



法枠工 施工状況



護岸工 完成状況



第2号床固工 完成状況