



平成25年度 富山県公共事業評価委員会

富山県の公共事業

— 農業農村整備事業 —
— 治山事業・林道事業 —

平成25年7月18日

 富山県農林水産部

平成25年度 富山県公共事業評価委員会

富山県の農業農村整備



富山県農林水産部

平成25年7月18日

農業農村整備事業とは

農業農村整備は、農業用水を確保するためのダム、堰、水路等の整備、営農条件を改善するための水田等の整備、農産物を運搬するための農業用道路の整備、農村の環境整備などを行う事業の総称です。

農業農村整備の主な事業

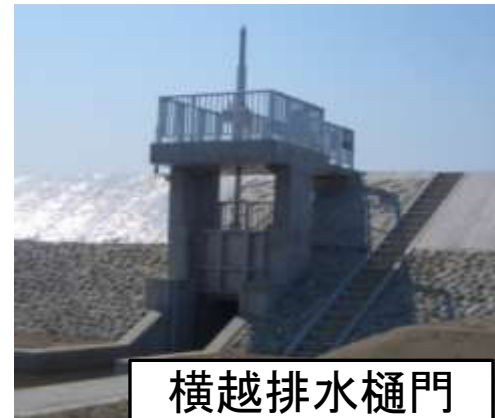
- ・かんがい排水事業
（農業用水小水力発電）
- ・ほ場整備事業
- ・農道整備事業
- ・農地防災事業
- ・農村総合整備事業

富山県の主な農業水利施設

施設区分	施設箇所数
ダム	9箇所
頭首工	46箇所
ため池	2,483箇所
揚水機	31箇所
排水機	13箇所
樋門	7箇所



刀利ダム



横越排水樋門



射水排水機場



横江頭首工



ため池(山田村)

かんがい排水事業 ①

- ・農業水利施設を整備し、水利用の安定と合理化を図る
- ・老朽化が進む農業水利施設における補修・補強等の長寿命化対策や更新整備を実施

基幹水利施設ストックマネジメント事業

老朽化が進むダム、頭首工、排水機場、幹線水路等の基幹的施設について、長寿命化対策を実施します。



長寿命化対策した沈砂池・制水門
(黒部川合口地区:黒部市)

かんがい排水事業

農業用排水施設を改修整備し、水管理の負担軽減及び作物生産性の向上を図ります。



団体営かん排で整備した排水路
(水橋五郎丸地区:富山市)

かんがい排水事業 ②

(農業用水小水力発電)

- ・土地改良施設の維持管理費の低減を図るため、農業用水を利用した小水力発電の整備を実施

地域用水環境整備事業(農業用小水力発電の建設)

土地改良区の維持管理費節減や、CO2排出削減に資するために小水力発電施設の整備を実施しています。



整備を開始した鋤川用水
(鋤川地区:滑川市)



平成25年3月完成
山田新田用水発電所(南砺市)

〈農業農村整備事業により整備した発電所一覧〉

発電所名	最大出力 (kW)	最大使用水量 (m3/s)	有効落差 (m)	運転開始年月	運営主体
安川	640	4.00	20.7	昭和62年12月	庄川沿岸用水土改連合
愛本新	530	2.04	33.1	平成元年12月	愛本新用水土改
臼中	910	2.00	57.5	平成10年12月	小矢部川上流用水土改
示野	550	8.63	8.3	平成11年1月	庄川上流用水土改連合
山田新田用水	520	2.64	25.2	平成25年3月	小矢部川上流用水土改

ほ場整備事業

- ・区画整理や水田の汎用化をはじめとする生産基盤等を整備
- ・農業生産を担う、安定的な経営体の育成を推進

ほ場整備事業

農地の区画拡大、用排水路、道路等の整備、農地の集団化等を実施し、生産性の向上と経営規模の拡大を図ります。



大区画に生まれ変わる農地
(古黒部北部地区:入善町)

土地改良総合整備事業

品質の高い園芸作物の生産が可能となるよう、水田の汎用化のために必要な暗渠排水、客土、用排水路等の総合的な整備を行います。



暗渠排水の施工により
汎用化される水田
(江尻地区:高岡市)



農道整備事業

- ・生産地と消費地を結び、農産物の物流の合理化を図る
- ・耐震対策等を実施し、災害時における通行の確保に努める

基幹農道整備事業

農業生産の近代化、農産物流通の合理化を図るため、重要かつ農村環境の改善に資する農道網の基幹となる農道を整備します。



整備された基幹農道の橋梁(新川中部二期地区:朝日町)

広域営農団地農道整備事業 農道保全対策事業

緊急通行確保路線に指定されている広域農道で耐震対策等を実施し、災害時における輸送路の確保や県民が安心して通行できる道路整備を行います。



耐震対策を実施した本江陸橋
(富山2期地区:滑川市)

農地防災事業 ①

- ・農地及び農業用施設等の災害を未然に防止、または効用の低下の回復を行い、農業生産の維持及び農業経営の安定を図る

国営附帯県営農地防災事業

都市化の進展等により排水施設の機能低下が生じ、農地等に溢水被害が発生しているため、排水路や洪水調整池の整備を行います。



排水量増加に対応して整備した狐島用水路
(庄川左岸一期地区:砺波市)

公害防除特別土地改良事業

カドミウムによる農地の土壌汚染に起因する汚染米の生産を防止するため、土壌汚染対策地域において、土壌汚染の除去等の農地の復元工事を実施します。



客土搬入・復元を進めている農地
(黒部2次地区:黒部市)

農地防災事業 ②

ため池等整備事業

脆弱化により早急に整備が必要なため池等の整備を行い、農地及び農業用施設等への災害を未然に防止し、地域の防災安全度の向上を図ります。



整備後の状況
(西勝寺地区:南砺市)

地すべり対策事業

地すべりによる農地・農業用施設への被害を防止、または軽減するための施設を設置することにより、県土の保全、民生・農業経営の安定を図ります。



地すべりの状況
(中瀬第3地区:富山市)

農村総合整備事業

- ・農山村地域における生産基盤や生活環境の整備を一体的に実施
- ・住みよく豊かな農村社会のため、農業集落排水事業や中山間地域総合整備事業を実施

農業集落排水事業

用排水の水質保全及び農村生活環境の改善を図るために、管路や処理施設の整備を実施します。また、污水处理施設が更新時期を迎えつつあることから、施設の機能保全の取り組みを支援します。



農業集落排水処理施設
(田家地区:黒部市)

中山間地域総合整備事業

生産基盤や生活環境基盤の整備を行うことにより、施設の維持管理を軽減し、地域特産物と地域資源を活かした中山間地域農業の活性化を図ります。



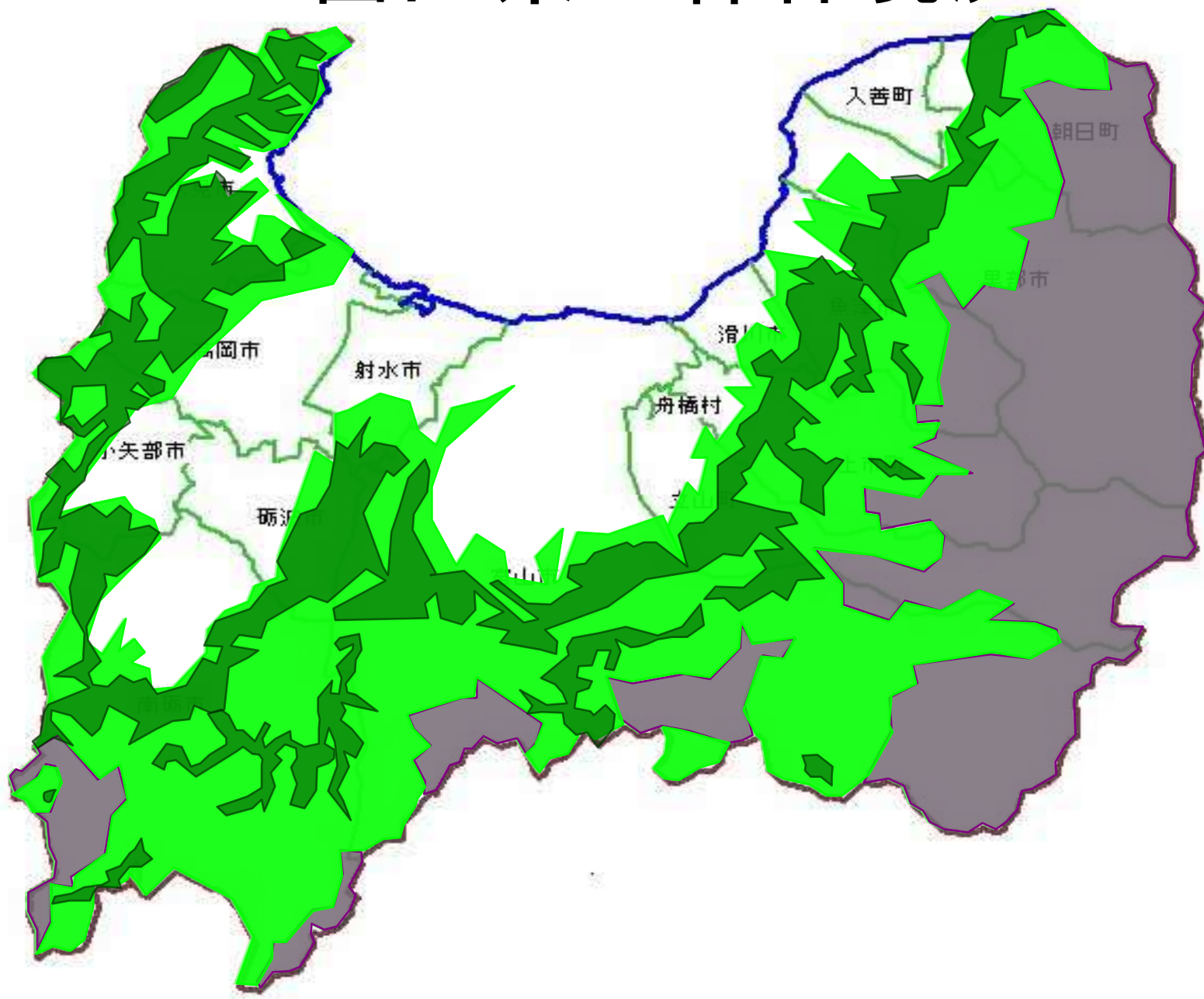
改修が待たれるため池施設
(富山広域地区:富山市山田工区)

平成25年度 富山県公共事業評価委員会

治山事業・林道事業

農林水産部 森林政策課

富山県の森林現況



県土面積
424,761ha

森林面積
284,566ha
67.0%

民有林面積
178,982ha

人工林面積
50,588ha
28.3%

国有林面積
105,584ha

(平成23年度)

森林の機能(1)

木材生産機能



公益的機能



保健・森林レクリエーション機能



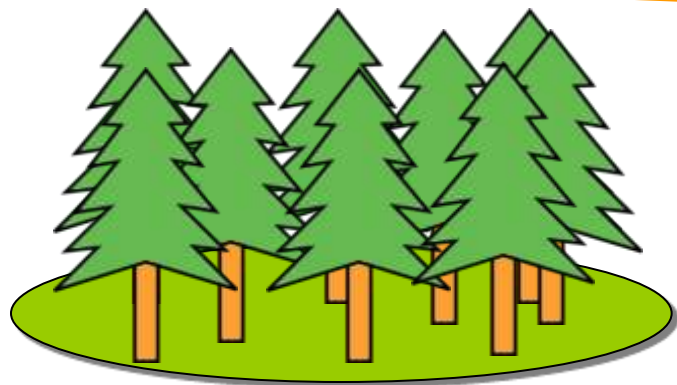
森林の公益的機能の貨幣評価

機能の種類	全 国	富山県	全国比
水源かん養機能	29兆8,454億円	6,522億円	2.19%
洪水緩和	6兆4,686億円	831億円	1.28%
水資源貯留	8兆7,407億円	2,269億円	2.60%
水質浄化	14兆6,361億円	3,422億円	2.34%
土砂災害防止機能	36兆6,986億円	4,270億円	1.16%
表面侵食防止	28兆2,565億円	3,196億円	1.13%
表層崩壊防止	8兆4,421億円	955億円	1.13%
なだれ防止	—	119億円	—
地球環境保全機能	1兆4,652億円	163億円	1.11%
二酸化炭素吸収	1兆2,391億円	133億円	1.07%
化石燃料代替	2,261億円	30億円	1.34%
保健・レクリエーション機能	2兆2,546億円	255億円	1.13%
計	70兆2,638億円	1兆1,210億円	1.60%

森林の機能(2)

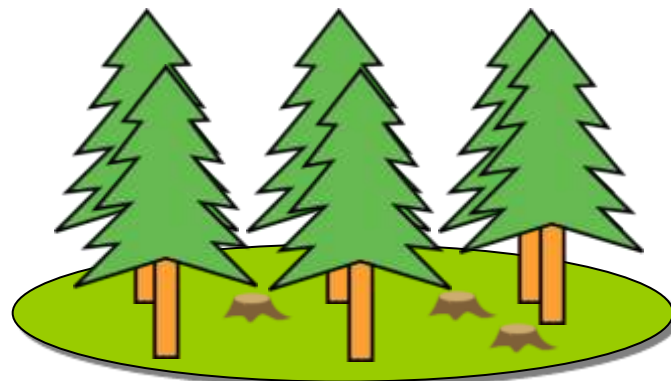
地球温暖化防止対策

京都議定書におけるCO₂削減目標は**6%**
そのうち**3.8%分**を森林の吸収でまかなう
第一約束期間('08~'12)



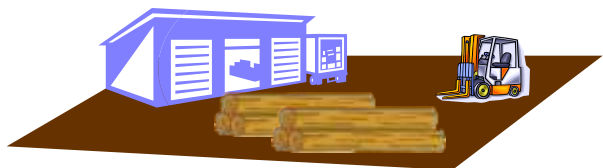
11~45年生スギ人工林

間伐



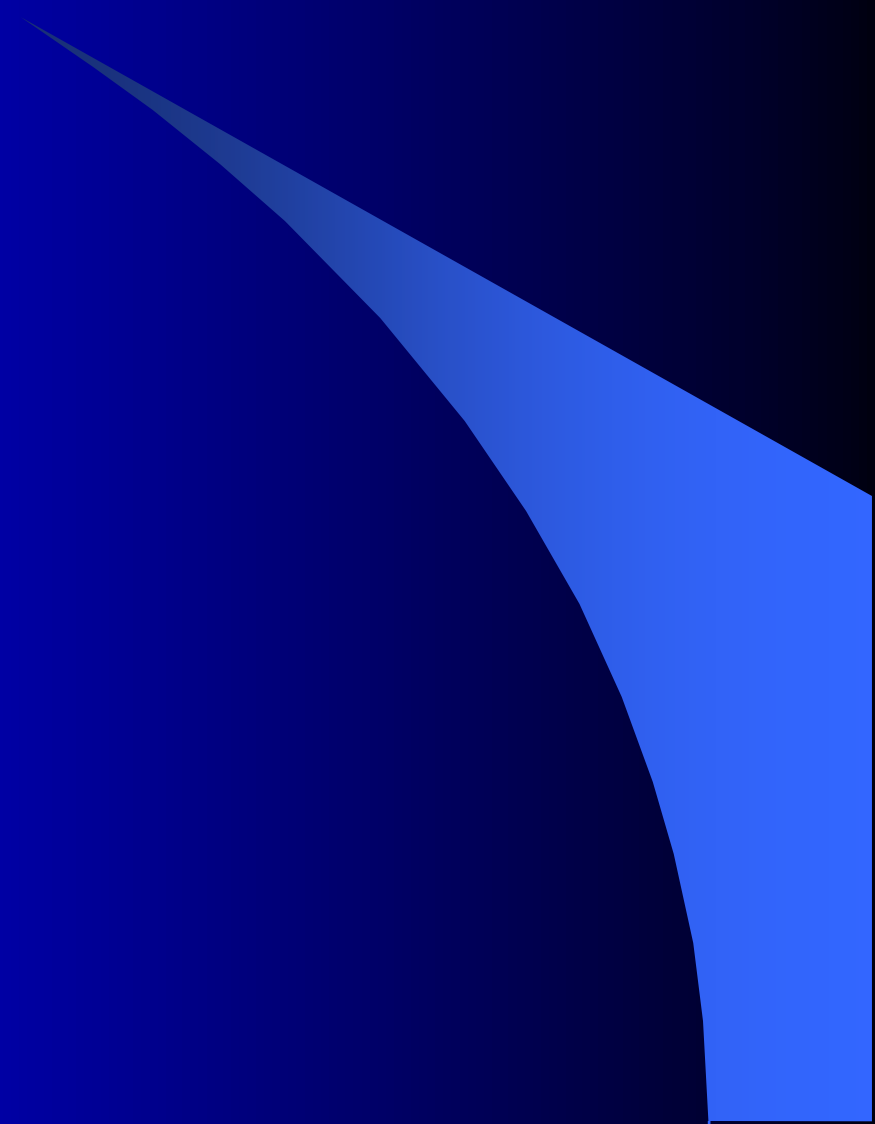
残った樹木の生長が促進され、
年間のCO₂吸収量は大きくなる

搬出

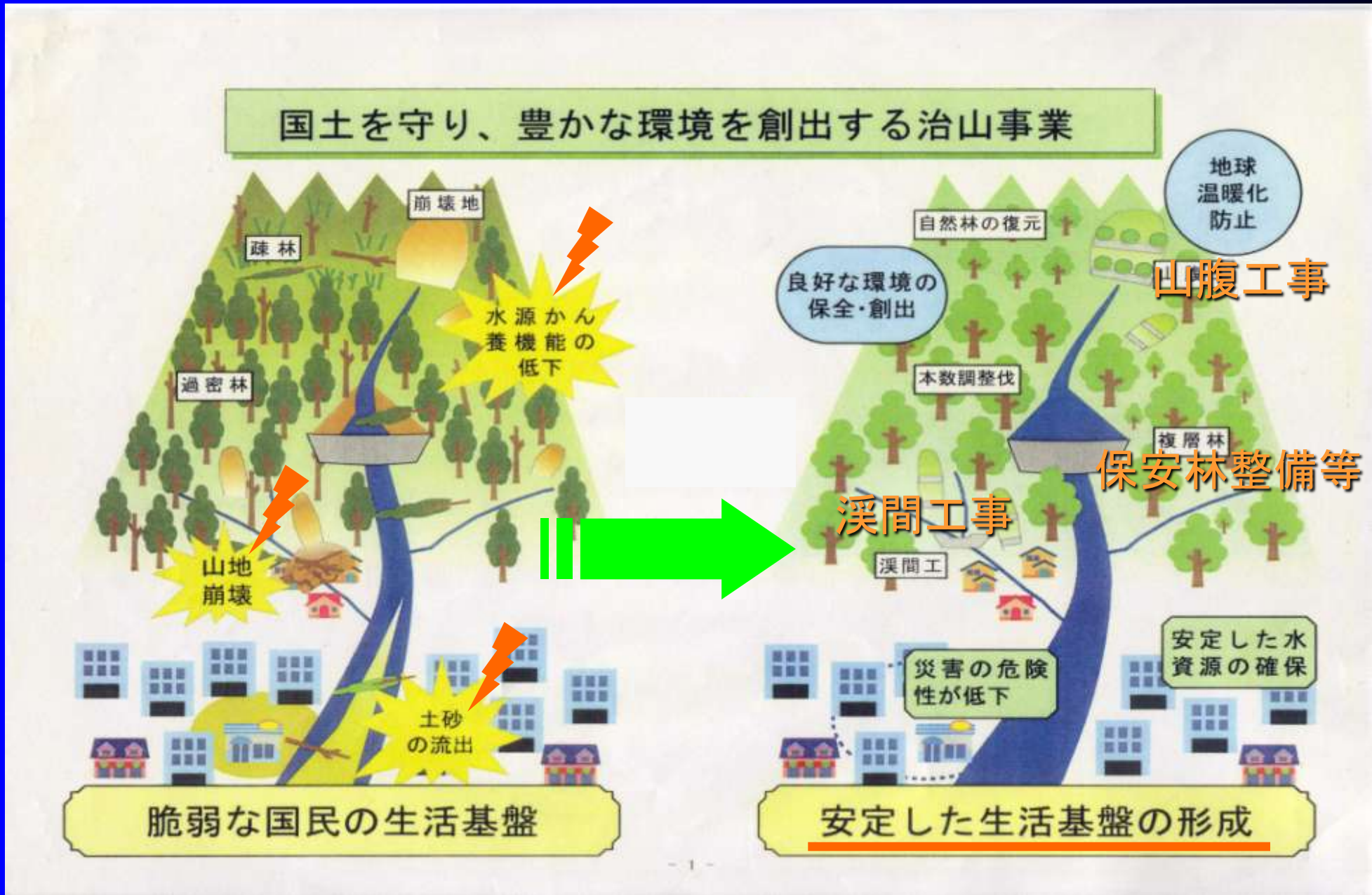


搬出・利用することで、木材として
CO₂を固定する。

治山事業

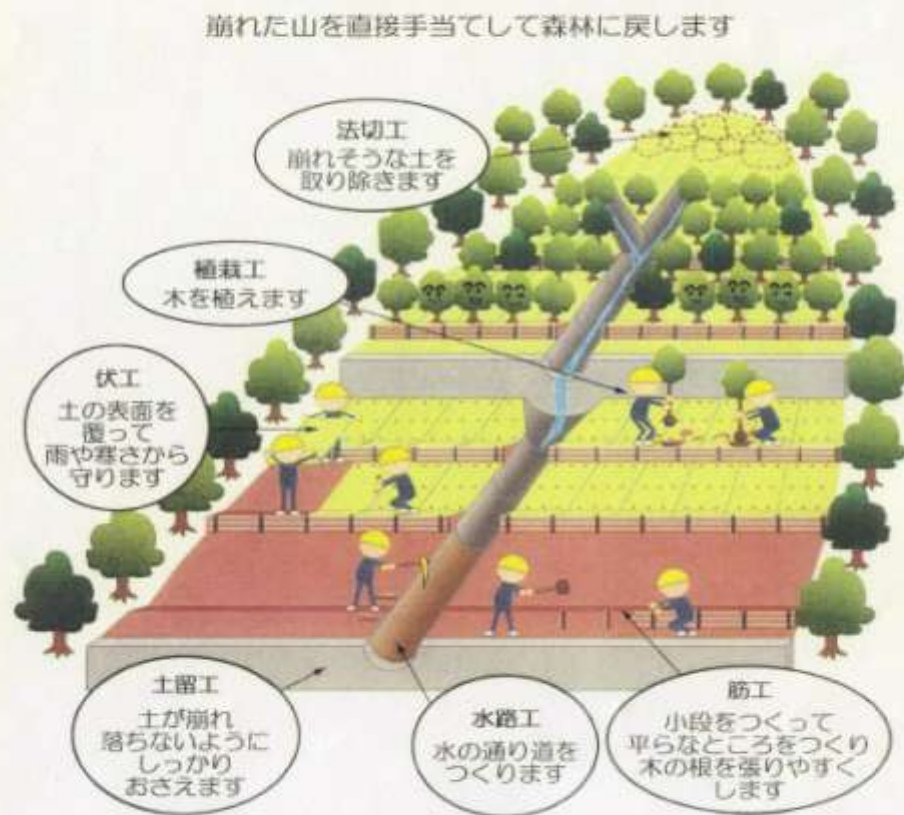


◎治山事業概念図



◎山腹工事

暴風雨や融雪により崩壊した山の斜面を、森に復旧したり、山腹斜面からの落石を防ぐ工事



山腹工により復旧 →



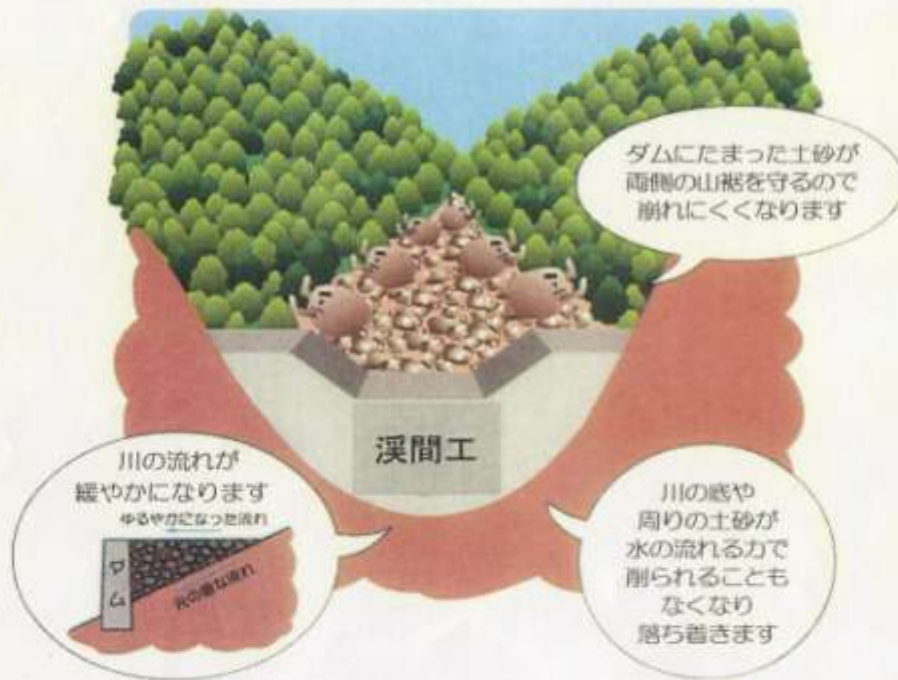
←豪雨により
森の斜面が崩壊



◎溪間工事

荒廃した溪流を安定させ、また荒廃を未然に防止して森林を保全すると共に、下流域への土砂の流出を防ぐ工事

崩れた山や、いまにも崩れそうな山の下流に土砂をためる治山ダム（溪間工）をつくります。



←台風により荒廃した溪流



溪間工により復旧→

◎保安林の整備

植栽を主体に森林の造成を図る「森林造成」と、造成後における樹木等の良好な生育を保つ為の「保育」に分けられる。

○山火事跡地の復旧



○保育（下刈りの例）



○本数調整伐（間伐）の実施



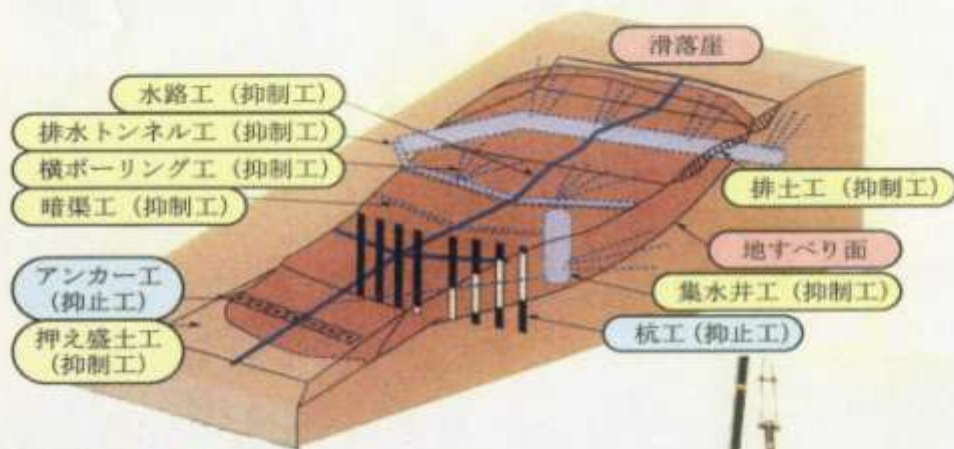
○複層林の造成



◎地すべり防止工事

土地の一部が地下水等起因してすべり、移動する現象で、その移動を停止させ、被害の防止又は軽減を図る工事。

地すべり防止工は、地下水位の低下等地すべりが発生する要因を除去する抑制工と、力学的に直接地すべり土塊の動きを止める抑止工の2種類に分けられます。



↓ 集水井工



← 杭工



← 地すべり発生状況



施工後



森林整備と林道



高性能林業機械による
伐採・集積

生産コストや
流通コストの低減

大型トラックによる運搬



森林の整備(間伐)の 推進

整備後の森林
(間伐後)



間伐が遅れた森林
(間伐前)





適切な森林整備の促進



効率的な木材生産

林道の役割

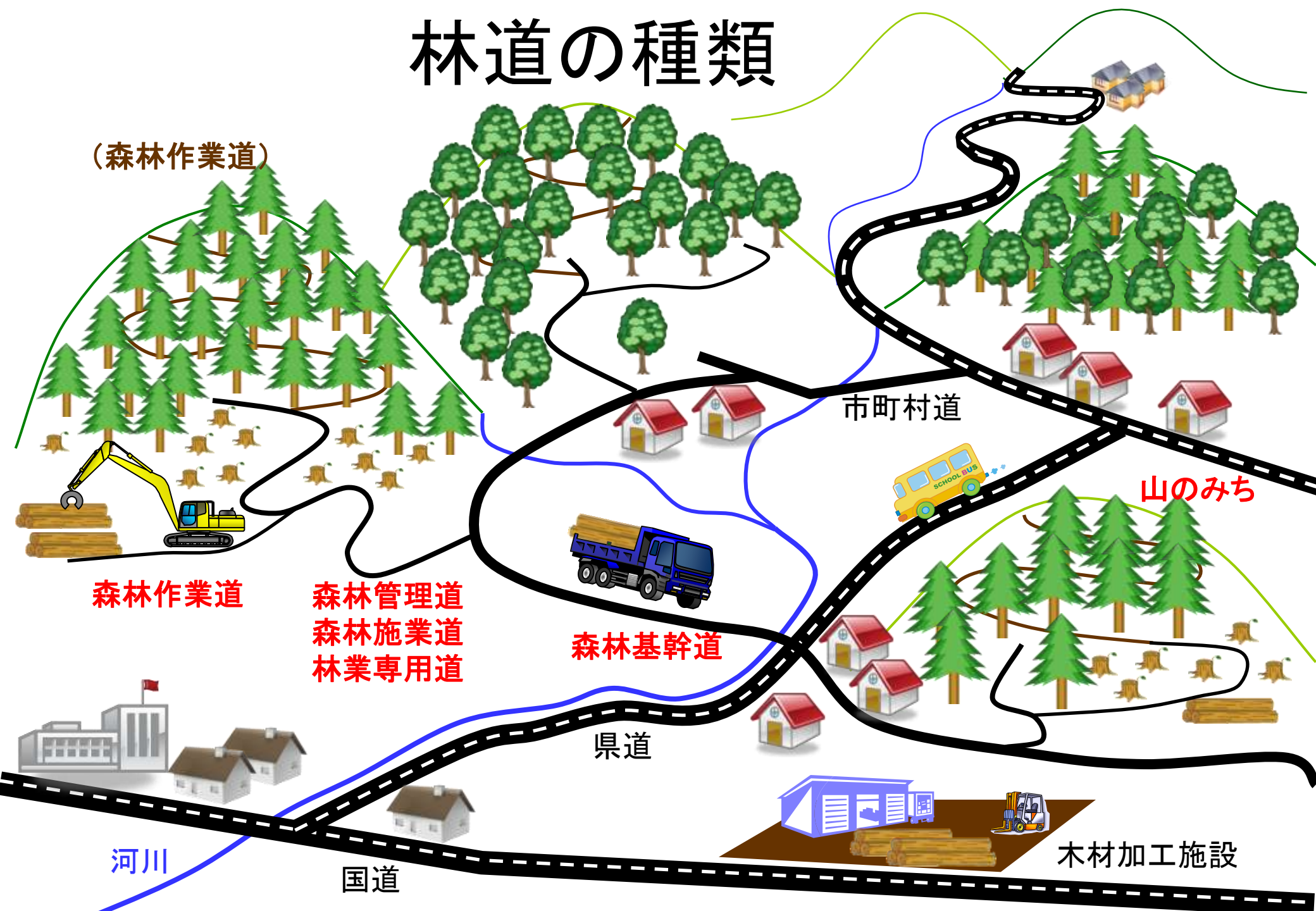


山村集落の生活道



森林レクリエーションへの利用

林道の種類



林道の種類

区 分	目 的	実施主体	標準全幅員
山のみち	国道、県道等を起・終点とし、既存の林道等と接続し、林道ネットワークの骨格となる林道	県	7m
森林基幹道	広域な森林整備の基礎となる基幹的な林道	県	5m
森林管理道 森林施業道	森林整備に直結する林道	市町村	3～4m
林業専用道	10t積トラック等の林業用車両が走行する丈夫で簡易な道路	市町村	3. 5m
※			
森林作業道	間伐等の林内作業を行うための運搬道路	森林組合等	2. 5～3m

治山事業



水源地の森林整備
＜黒部市宇奈月町尾ノ沼＞

林道事業

