

「森林の荒廃と公益的機能の低下」

第1回 森林環境税(仮称)検討委員会資料

平成18年4月17日

福 岡 県

第1回 森林環境税(仮称)検討委員会

第1回テーマ

「森林の荒廃と公益的機能の低下」

目次

- 1 森林の有する機能
- 2 森林・林業の現状
- 3 森林の荒廃と公益的機能の低下

1 森林の有する機能

- (1) 森林を取り巻く状況
- (2) 森林の有する機能
- (3) 森林に対する県民意識
- (4) 本県森林の公益的機能の評価

(1) 森林を取り巻く状況

- ・世界の陸地面積の30%、日本の国土面積の66%が森林
- ・地球環境問題(温暖化)など、環境問題への意識の高まり
森林の果たす役割(公益的機能)への期待



(2) 森林の有する機能

水源かん養機能

土砂災害等防止機能

地球環境保全機能

快適環境形成機能

生物多様性保全機能

保健・レクリエーション機能

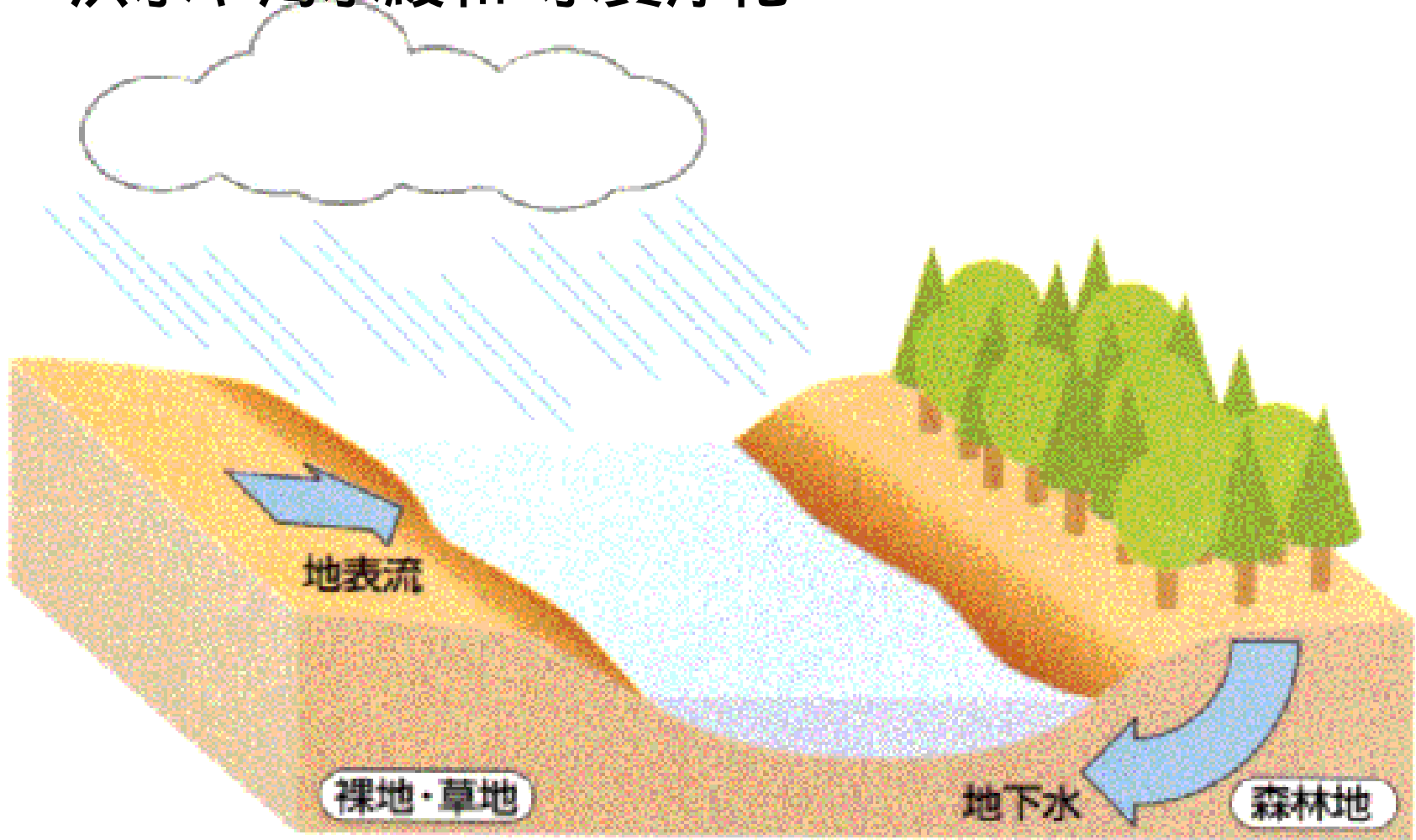
文化機能

木材生産機能

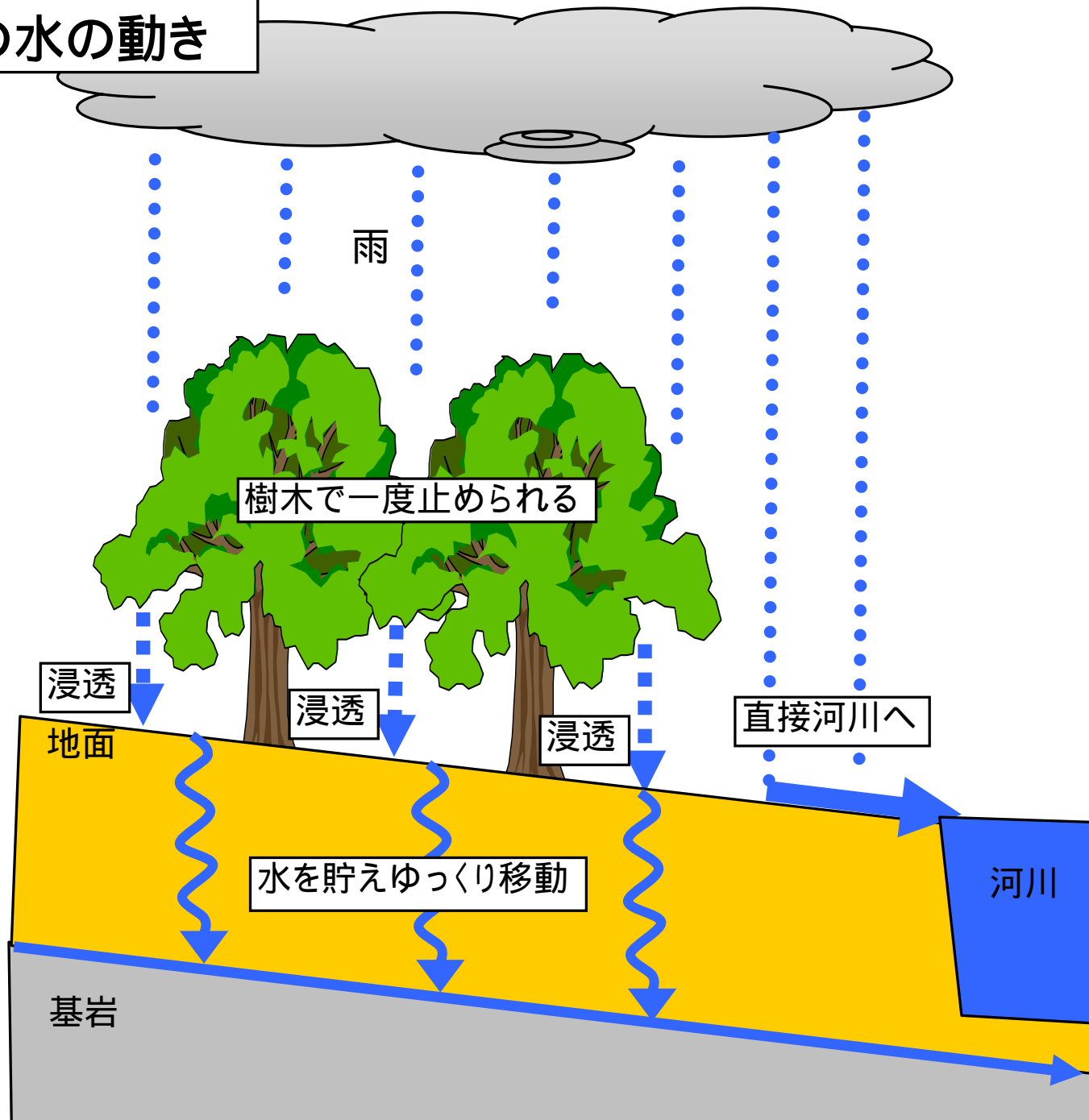
公益的機能

水源かん養機能

雨を浸透させてゆっくり移動
洪水や渇水緩和・水質浄化



森林での水の動き

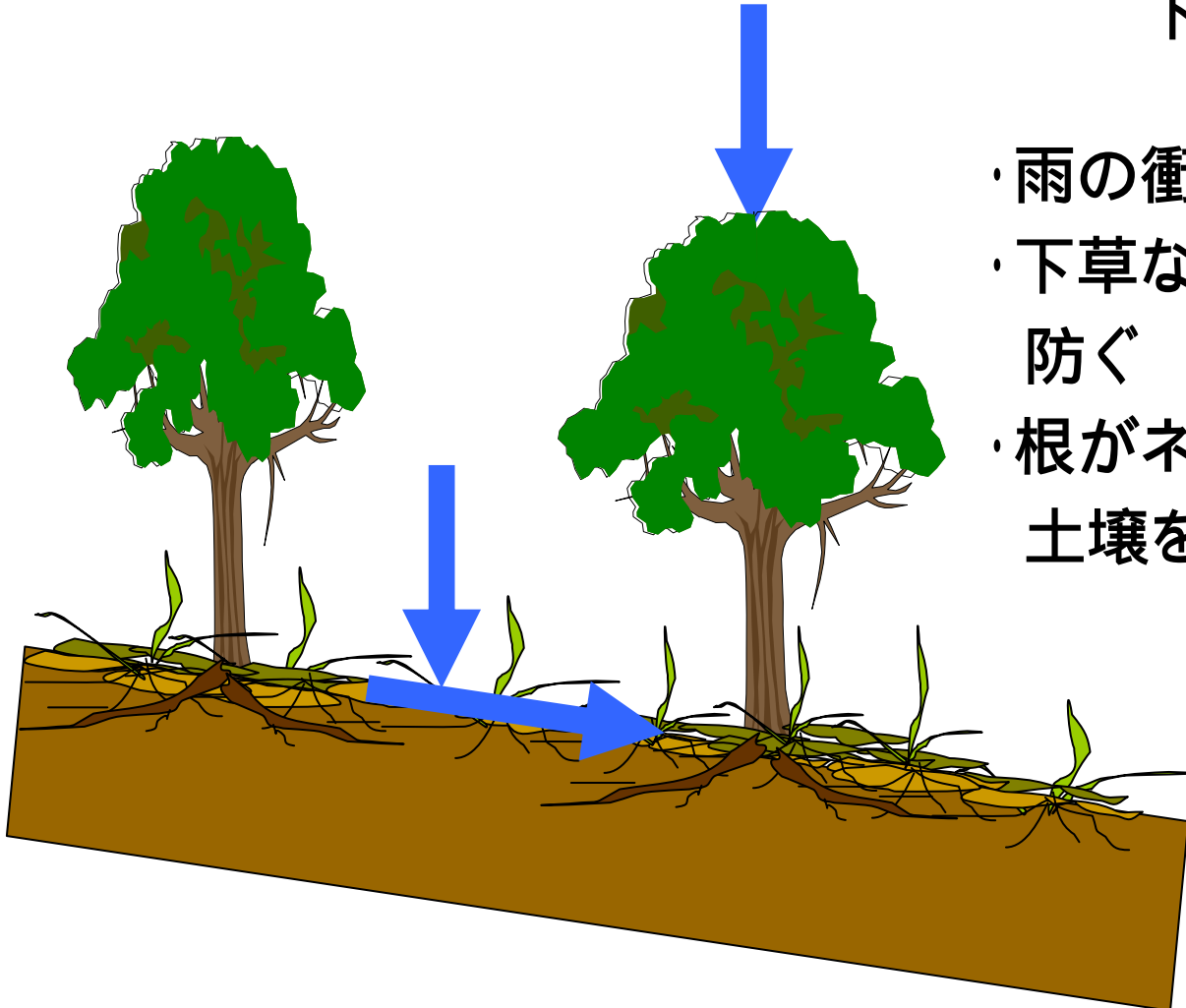


土砂災害等防止機能

表土の流出や土砂崩壊を防ぐ

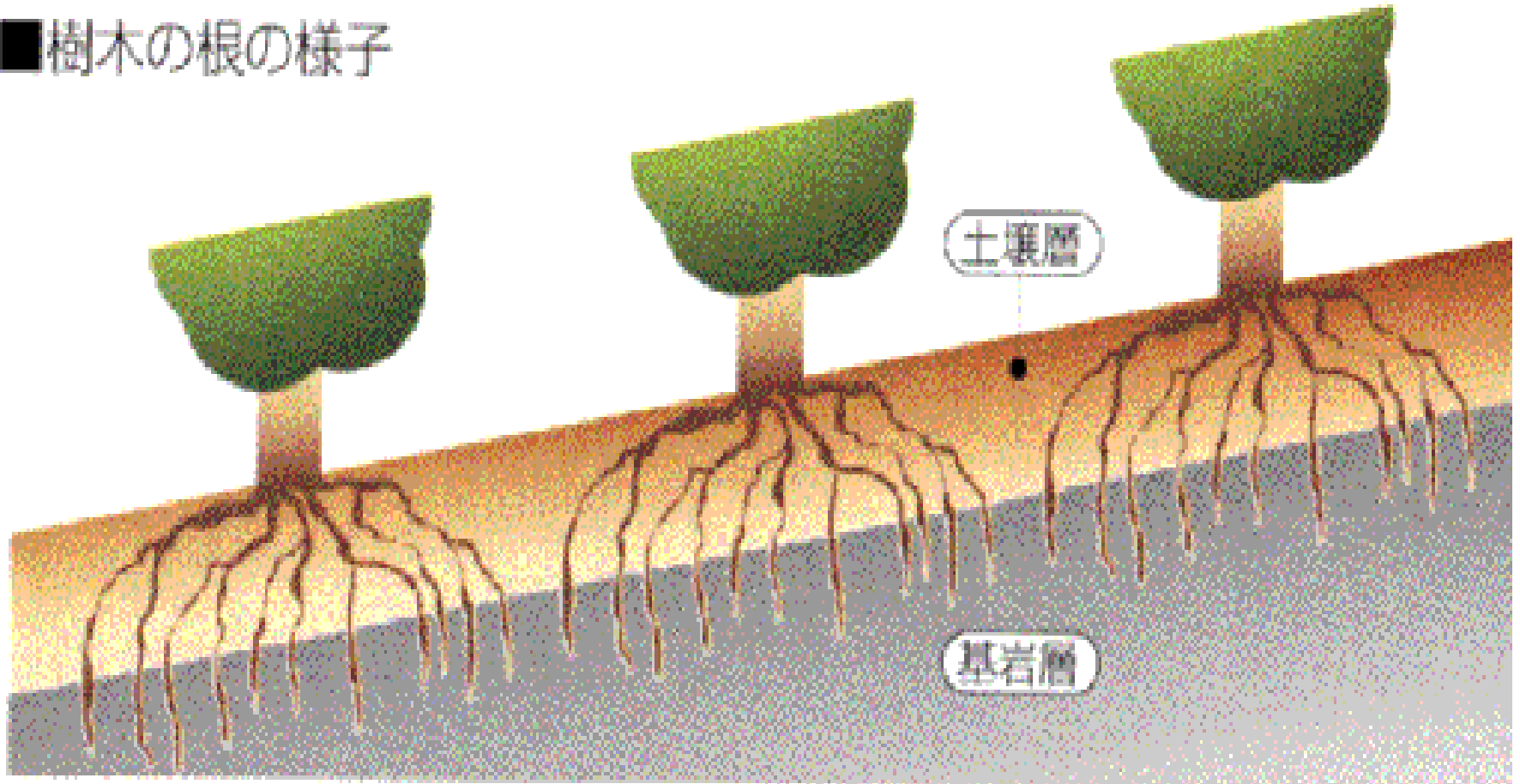
下草などの役割

- ・雨の衝撃から土壌を守る
- ・下草などが土壌の流出を防ぐ
- ・根がネットの役割を果たして土壌を保持する



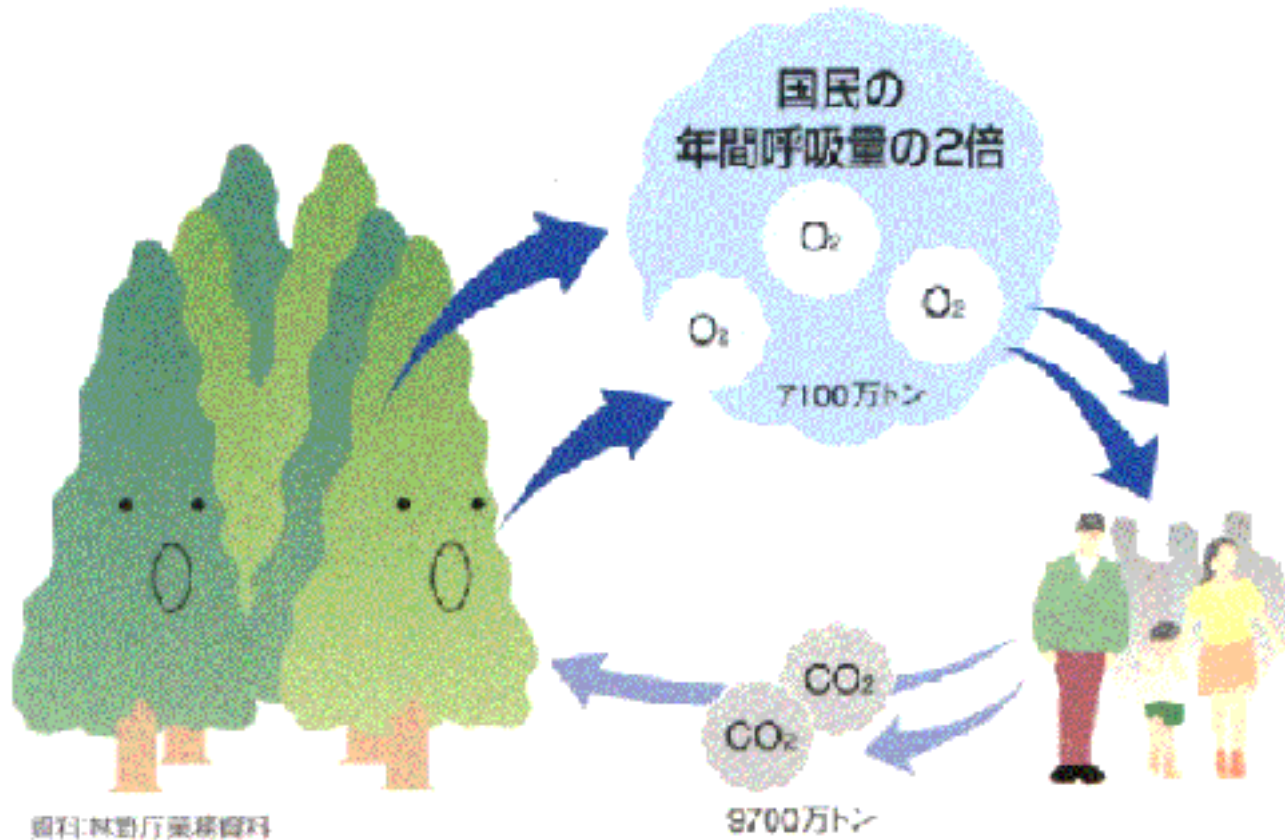
樹木の根が発達し、表土だけでなく
さらに深い部分まで土壌を保持する

■ 樹木の根の様子



地球環境保全機能

二酸化炭素を吸収し酸素を供給・温暖化防止

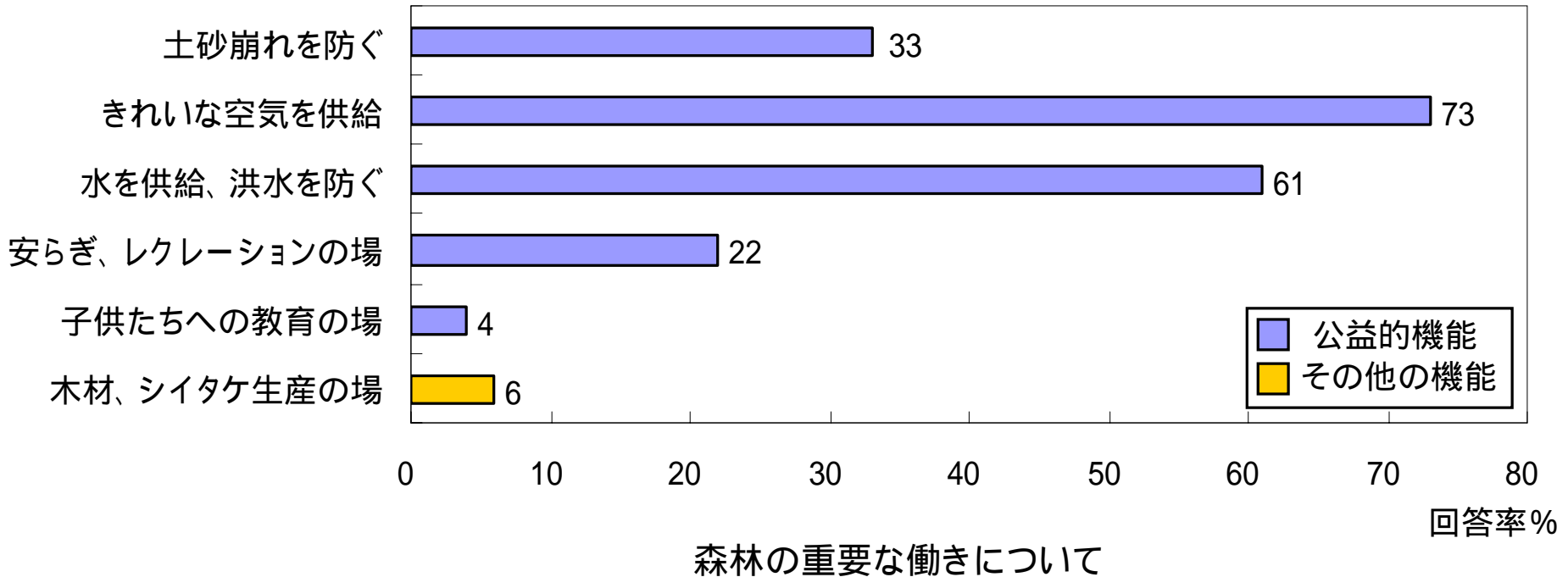


生物多様性保全、快適環境形成、
保健・レクリエーション、文化機能
生物の多様性や生態系の保全、森林浴や行楽の場等



(3) 森林に対する県民意識

森林の有する**公益的機能**に対する期待は大きい

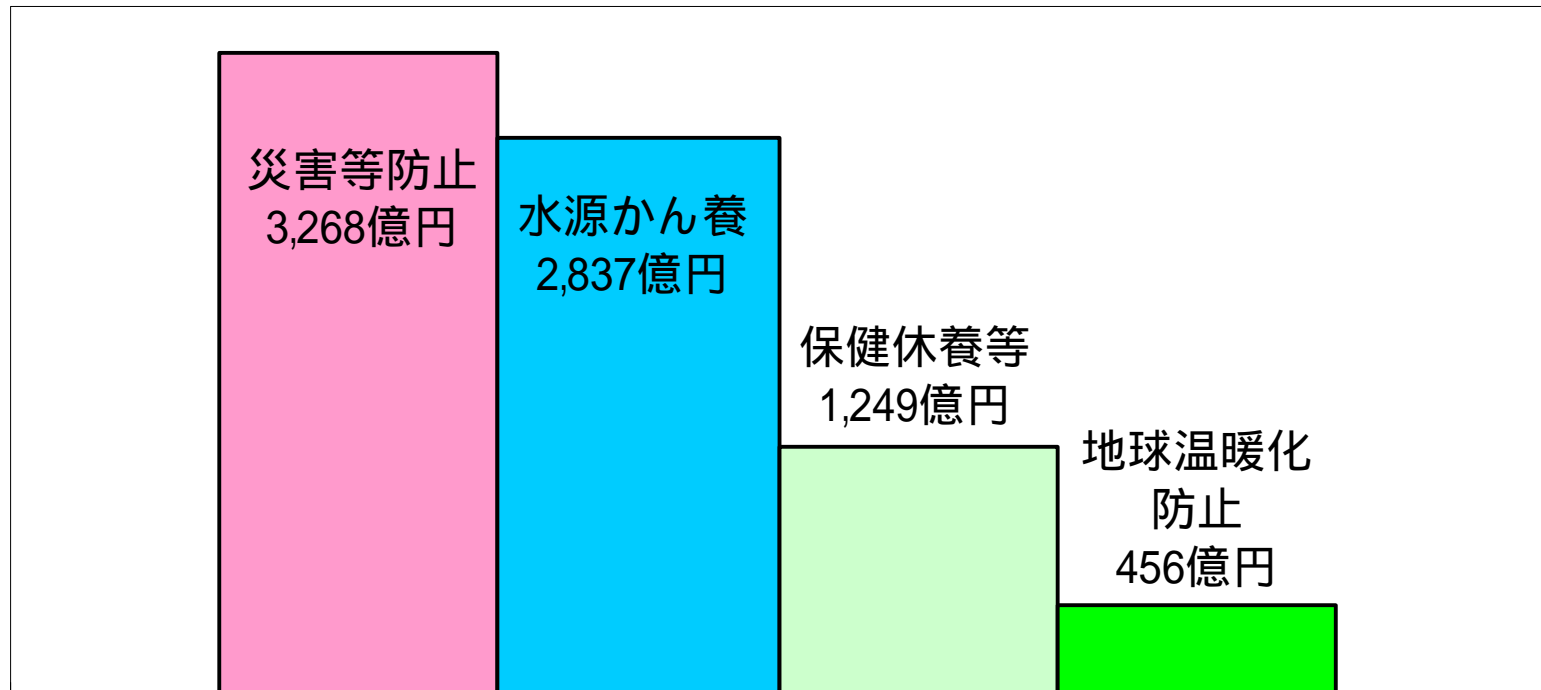


(4) 本県の公益的機能の評価

貨幣評価額 【全国】年間 約70兆円

【本県】年間 7,810億円

県民一人当たり 年間約15万円



森林の有する公益的機能の評価すると

2 森林・林業の現状

- (1) 本県の森林の状況
- (2) 林業の現状と課題

(1) 本県の森林の状況

福岡県の森林面積22万3千ヘクタール

(うち民有林19万5千ヘクタール、国有林2万8千ヘクタール)

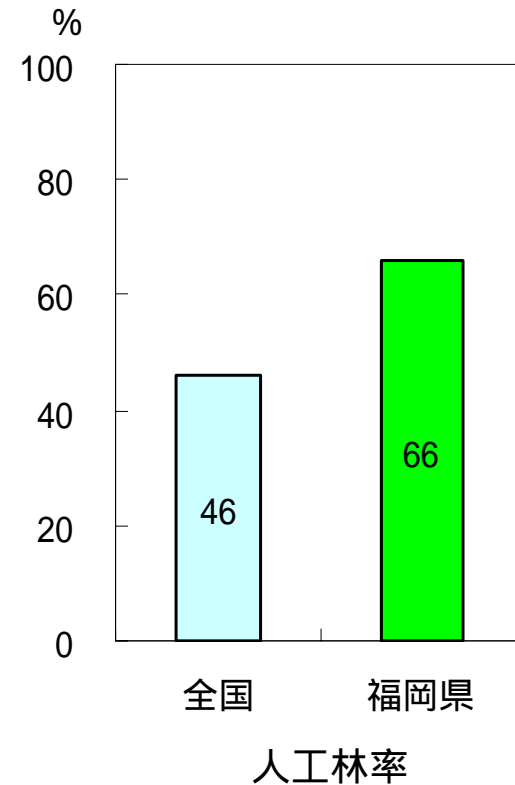
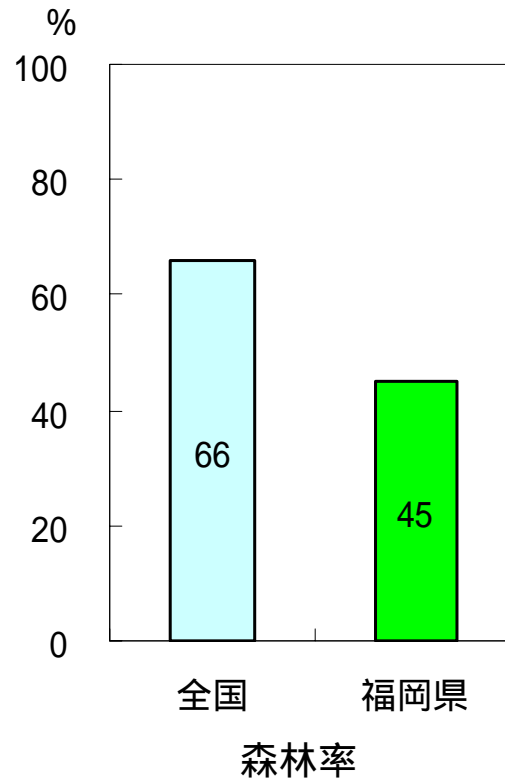
特徴

森林の割合が低い
45%(全国66%)

県民一人当たりの
森林面積 441m²
(全国2,003m²)

人工林の割合が高い
66%(全国46%)

本県の人工林率は
全国で2番目に高い



(2) 林業の現状と課題

林業とは・・・

林業とは樹木を植え、育てて、切ることにより木材を生産する産業です。

この生産活動の繰り返しにより、森林が適正に管理され、公益的機能も維持されてきました。



造林
(植林)

下刈り

間伐

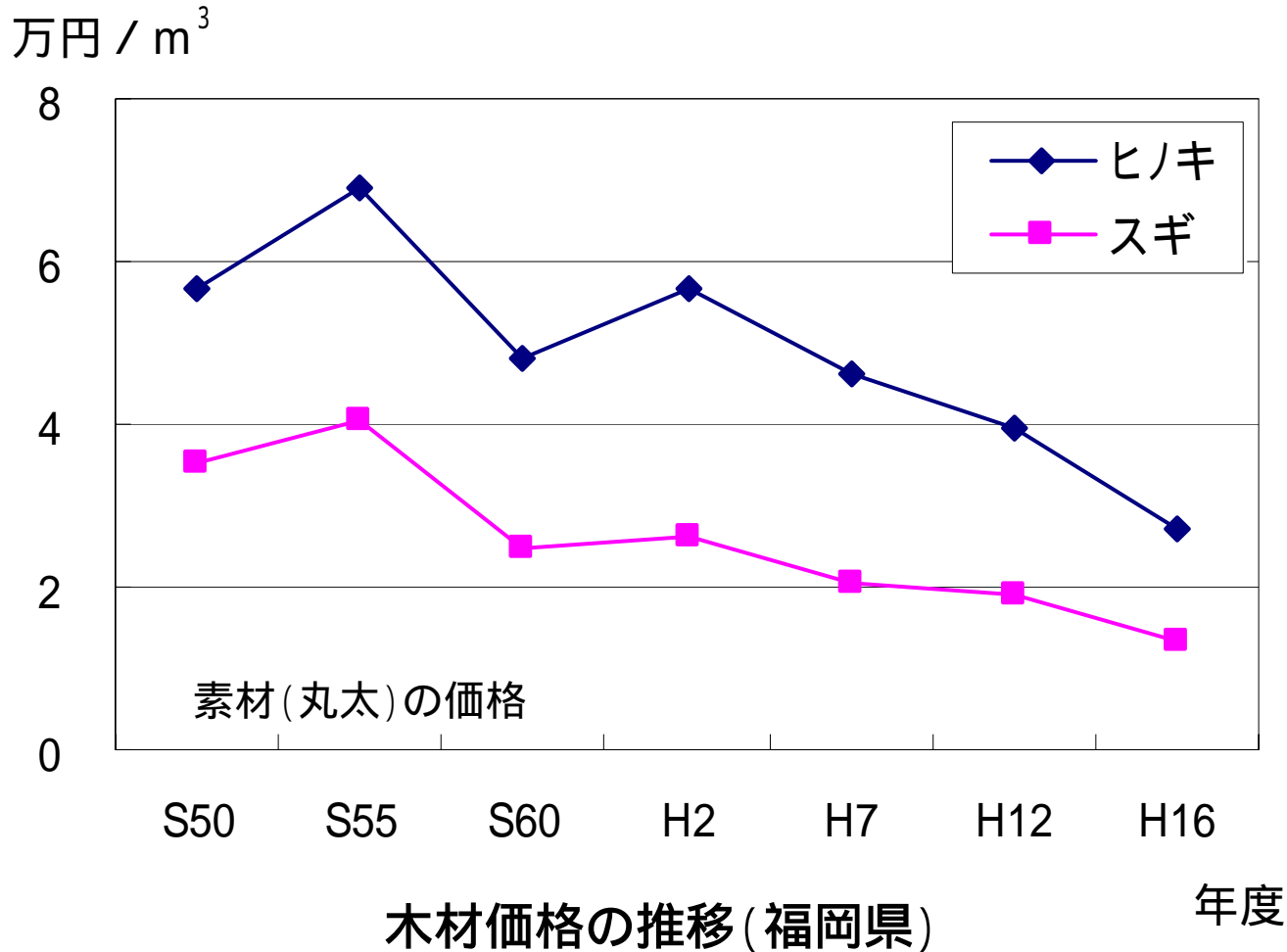
主伐

搬出

木材として利用

木材価格の下落

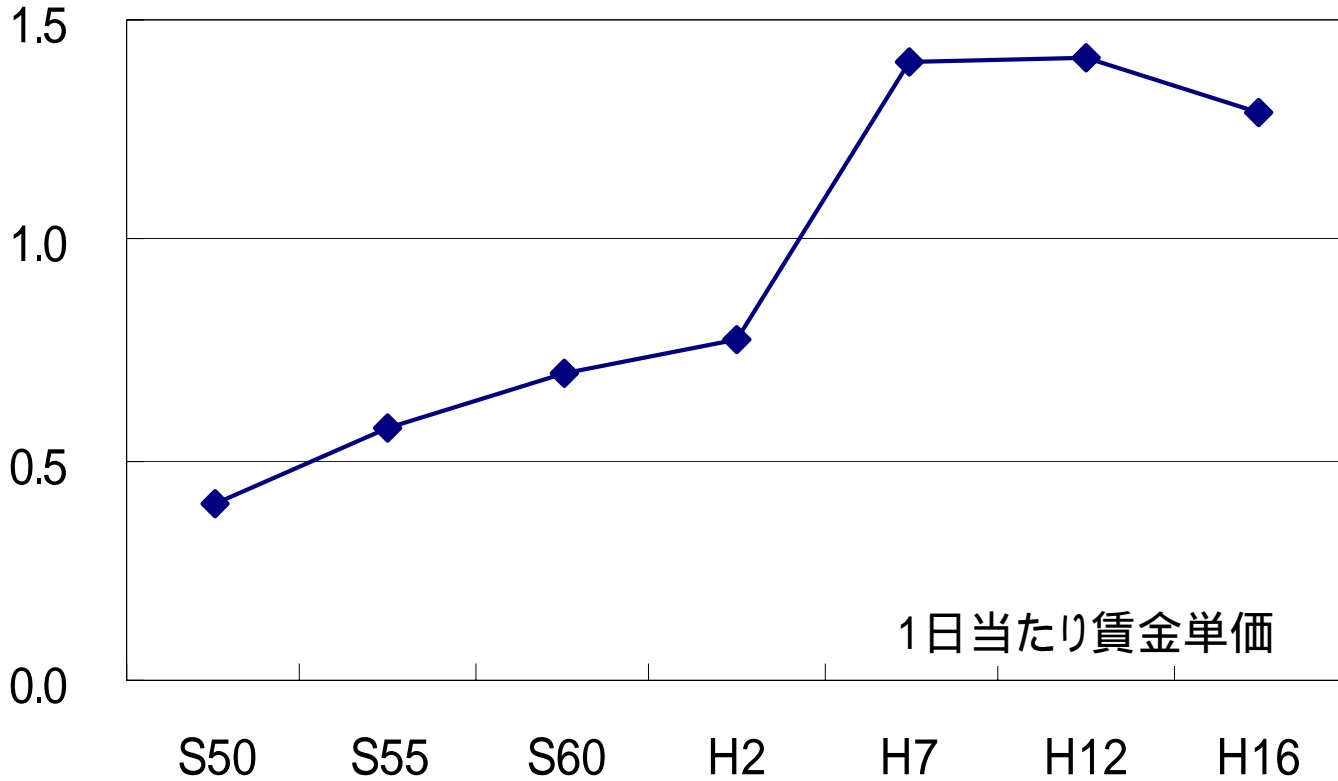
現在は昭和55年ピーク時の半値以下



賃金の上昇

木材価格ピーク昭和55当時の約2.3倍に上昇

万円



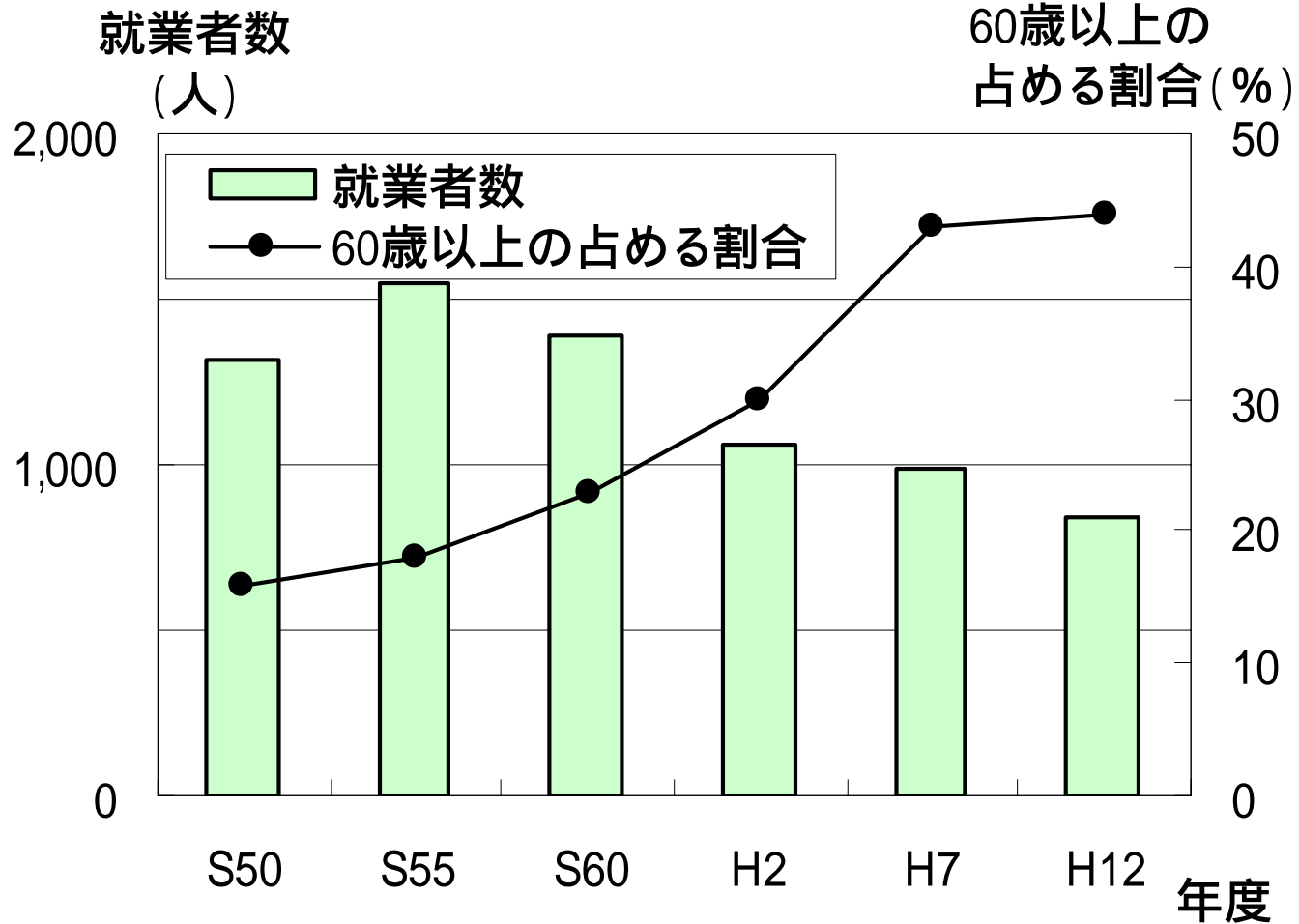
1日当たり賃金単価

年度

賃金単価の推移(福岡県)

労働力の減少

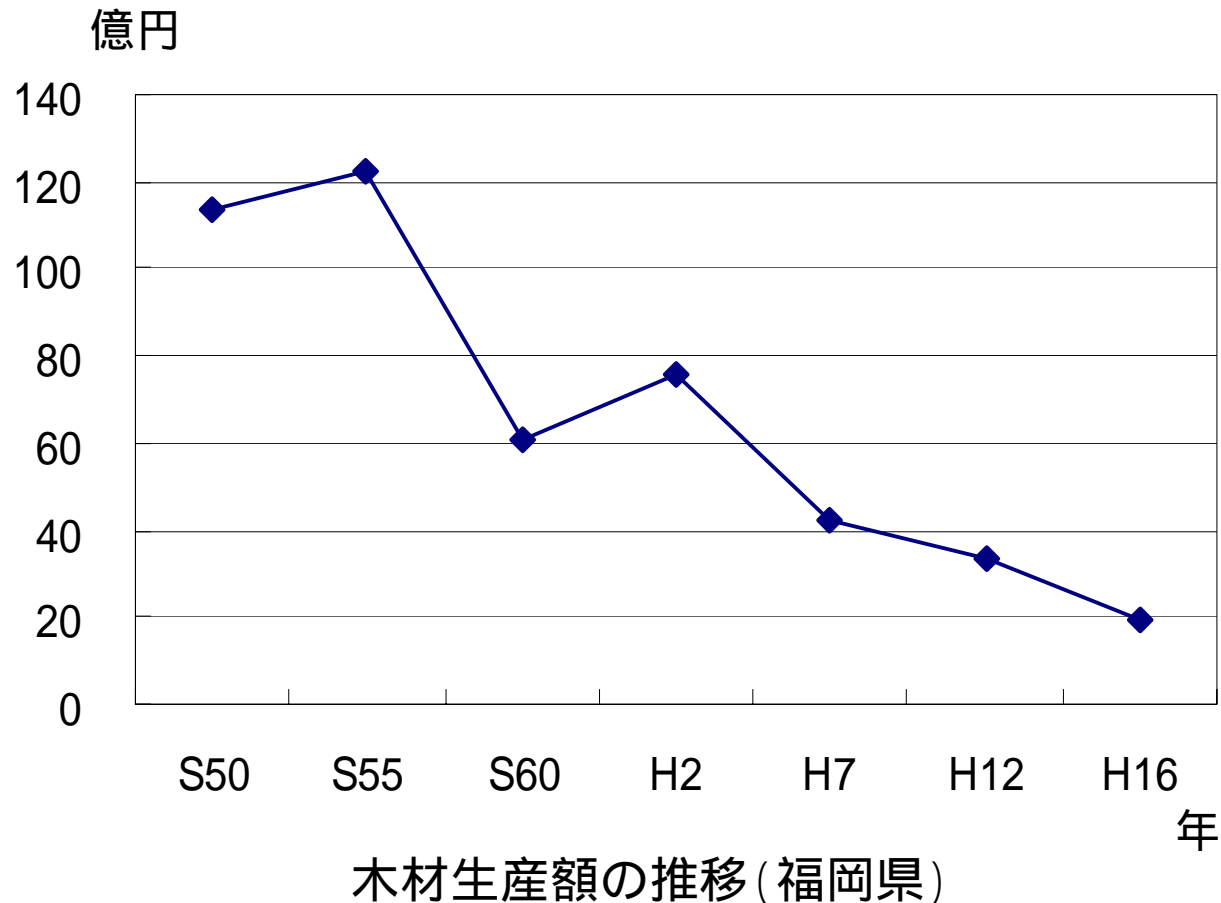
就業者は年々減少、高齢化が進行している



林業就業者数の推移(福岡県)

課題

- ・木材価格の下落、賃金の上昇により採算性が悪化
- ・森林所有者の経営意欲は減退
- ・木材生産活動の停滞



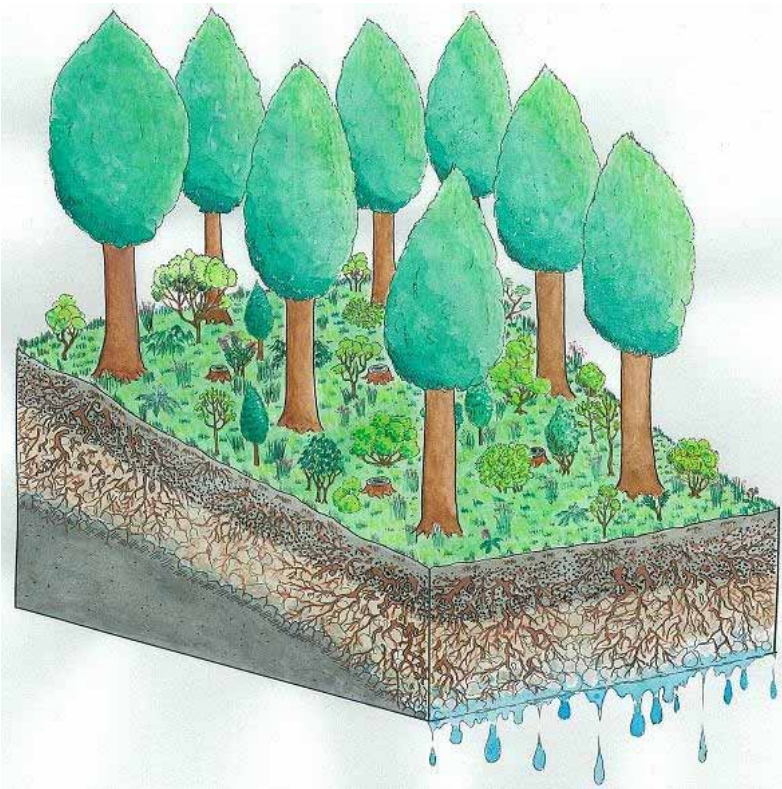
3 森林の荒廃と公益的機能の低下

- (1) 健全な森林と荒廃した森林
- (2) 森林の荒廃
 - ア 荒廃の原因
 - イ 荒廃の現状と将来
- (3) 荒廃した森林が及ぼす影響

(1) 健全な森林と荒廃した森林

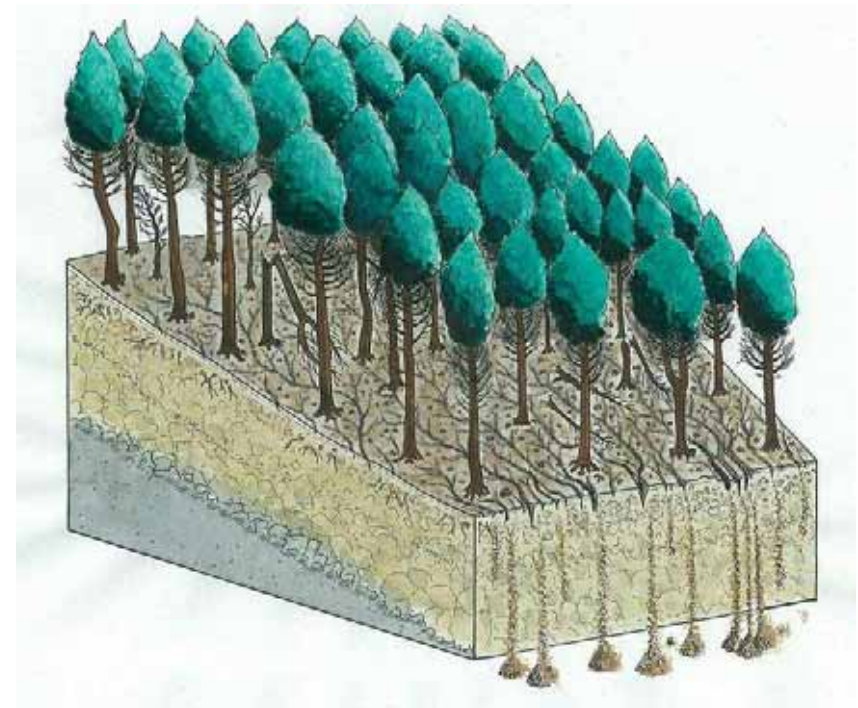
健全な森林

(公益的機能が高い)



荒廃した森林

(公益的機能が低い)



健全な森林(公益的機能が高い)

健全に生育した立木

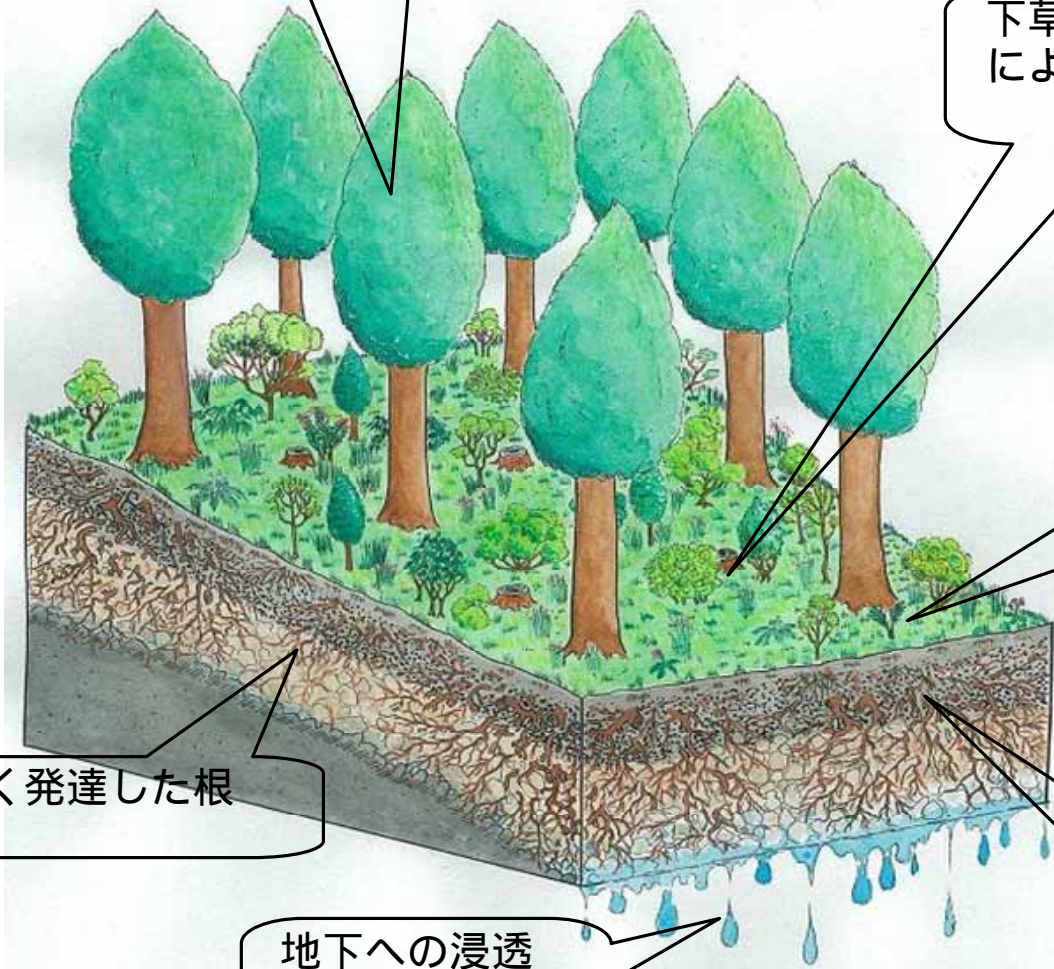
下草・落葉層
による被覆

降水を地下に浸透させる下草・落葉層

良く発達した根

養分に富み保水力の高いスポンジ状の土壌

地下への浸透量の増加

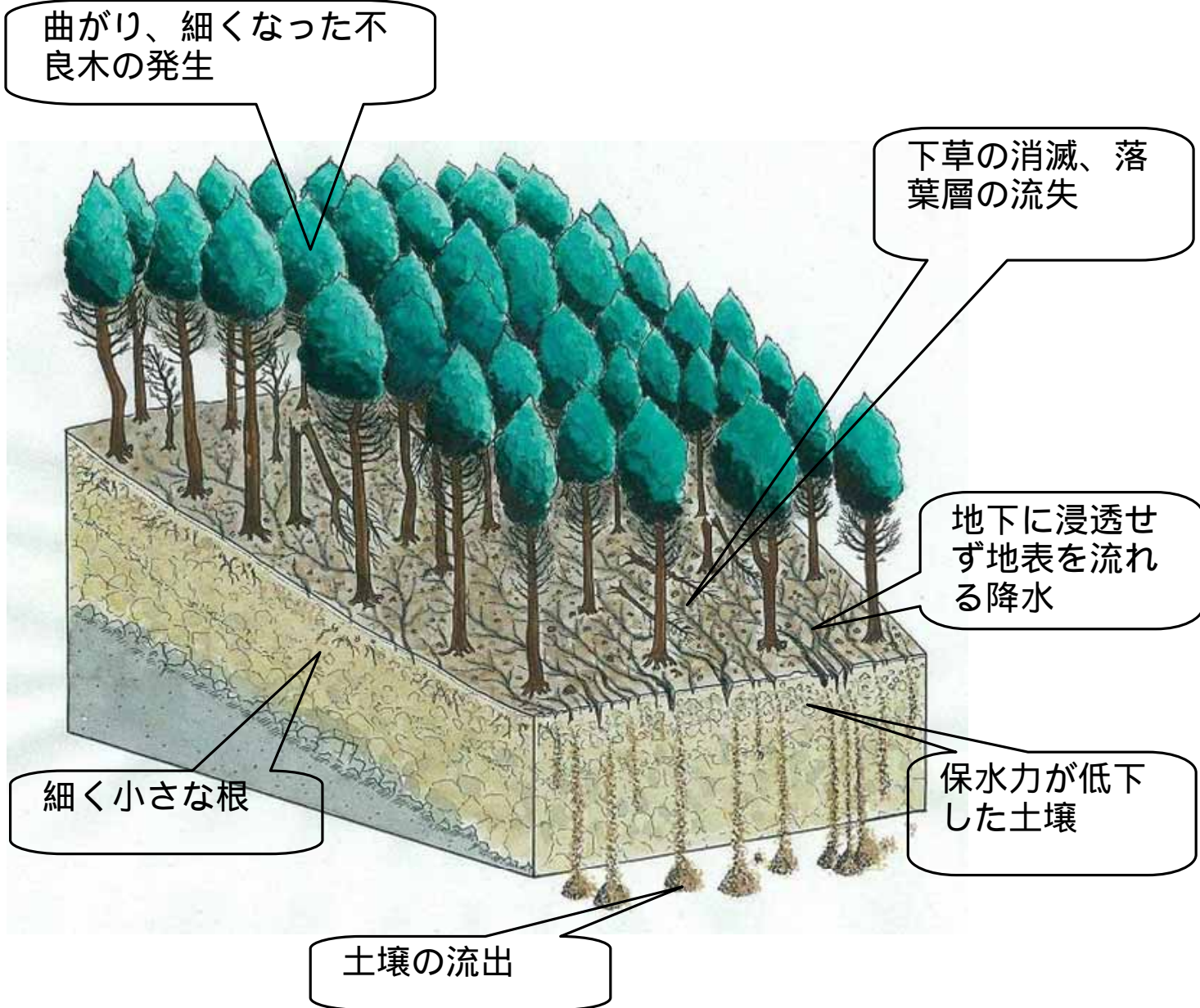


よく手入れされた人工林は・・・



陽光が入り下草が生い茂っている

荒廃した森林(公益的機能が低い)



手入れされず放置された人工林は・・・



土壌が流され、根がむき出し
になっている



(2) 森林の荒廃

良好に見える森林も・・・



林内は暗く下草も生えておらず
土壌が流出している



このような荒廃した森林が増加している

ア 荒廃の原因

林業の衰退

- ・木材価格の下落
- ・賃金の上昇
- ・就業者の減少、高齢化
- ・木材生産活動の停滞

手入れ不足の森林が増加

侵入竹の増加

- ・たけのこ産業などの衰退による
竹林の管理放棄

周辺の森林に侵入

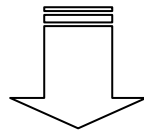


人工林に侵入した竹

イ 荒廃の現状と将来

H16現在で、公益的機能が低い荒廃した森林の面積は
2万9千ヘクタール(福岡県民有林面積の約1/7)
あると推計される

【参考】 福岡市の総面積 3万4千ヘクタール



**林業の現状を踏まえると
今後も荒廃した森林が増加することが予想される**

(3) 荒廃した森林が及ぼす影響

公益的機能が低い荒廃した森林をそのまま放置すれば
県民生活に大きな影響を及ぼすことが懸念される



県内ダムの湧水状況
H17年6月



H16年18号台風被害地