

【森林保全部門】

# 嶺北地域のヤマザクラ 枯死・衰弱の要因の解明について

嶺北森林管理署

森林技術指導官 樋口 浩二

総務グループ係員 池森 加奈恵

## 目次

1. はじめに
2. 取組の経過
3. 結果
4. 考察
5. まとめ
6. 最後に

# はじめに：ヤマザクラの価値

花：文化的価値



東京大学大学院理学系研究科附属日光植物園HP  
(<https://www.bg.s.u-tokyo.ac.jp/nikko-old/pru/prunus/yamazakura.html>) より引用

果実：生物多様性の  
維持機能的価値



(<https://www.matsue-hana.com/hana/yamazakura.html>)  
より引用



([ヤマガラ | 山鳥花 \(la9.jp\)](http://yama-gara.jp)) より引用

材：工芸的価値  
木材としての利用価値



上：ヤマザクラで作られたデスクとチェア 下：チェスト  
画像提供：いずれも家具工房つなぎ

2

# はじめに：ヤマザクラの生息環境と問題

## ・里山

昨今問題となっている  
放置された里山では  
枯死・衰弱が全国で報告

## ・山中（自生）

高知県香美市にある  
高知大学演習林内において  
一斉衰弱



その要因解明のための研究が  
なされている



Photo / MORIMORI All Rights Reserved

宮崎県綾町の照葉樹林内に咲くヤマザクラ  
(<https://www.pmiyazaki.com/nj/02/aya/index2.htm>) より引用

3

# はじめに：ヤマザクラの生息環境と問題

## ・里山

昨今問題となっている  
放置された里山では  
枯死・衰弱が全国で報告

## ・山中（自生）

高知県香美市にある  
高知大学演習林内において  
一斉衰弱



その要因解明のための研究が  
なされている

## 嶺北地域における事例

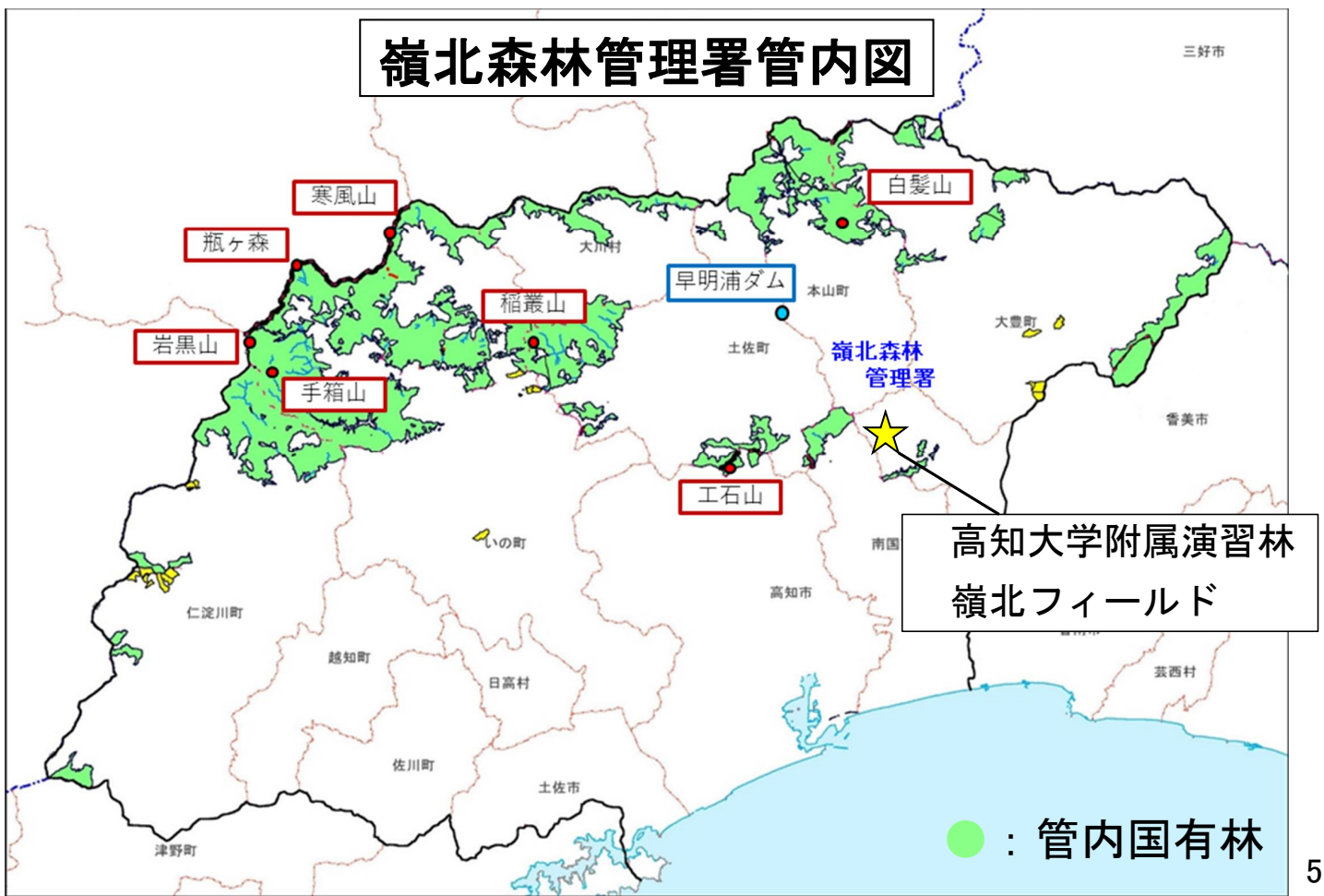


Photo / MORIMORI All Rights Reserved

宮崎県綾町の照葉樹林内に咲くヤマザクラ  
(<https://www.pmiyazaki.com/nj/02/aya/index2.htm>) より引用

4

# はじめに：高知大学演習林（★）



5

# はじめに：高知大学演習林（★）



## はじめに：本研究の目的

高知大学演習林の事例（未発表）を参考に

「高知大学演習林(嶺北フィールド)におけるヤマザクラの衰退原因の検討」

市栄 智明、本家 直人、五十嵐 秀一、安江 恒

- ①嶺北地域、特に嶺北署管内国有林での  
ヤマザクラ枯死・衰弱地の  
探索および調査
- ②ヤマザクラ枯死・衰弱の要因の推察

## 取組の経過：調査方法

ヤマザクラ枯死・衰弱地の探索

聞き取りや林分により選出

- ・ 枯死・衰弱木の有無の巡視  
および観察
- ・ 立地環境の確認
- ・ 高知大学演習林では、  
職員の方に  
現地案内をしていただいた



8

## 取組の経過：調査方法

ヤマザクラ枯死・衰弱地の探索

地元住民や嶺北署職員が知っている  
現場の状況や、森林調査簿を参考にした

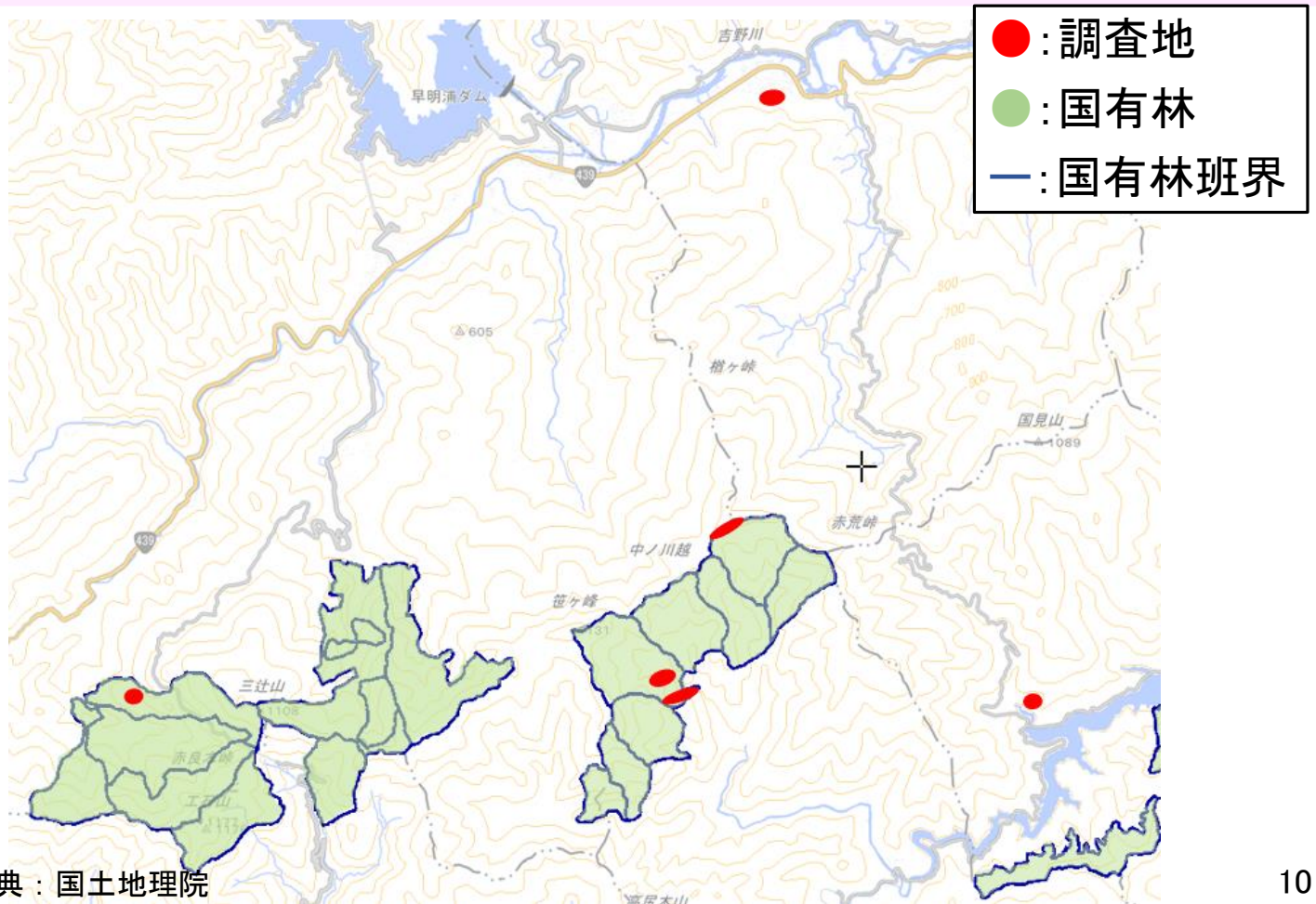
聞き取りや林分により選出

- ・ 枯死・衰弱木の有無の巡視  
および観察
- ・ 立地環境の確認
- ・ 高知大学演習林では、  
職員の方に  
現地案内をしていただいた



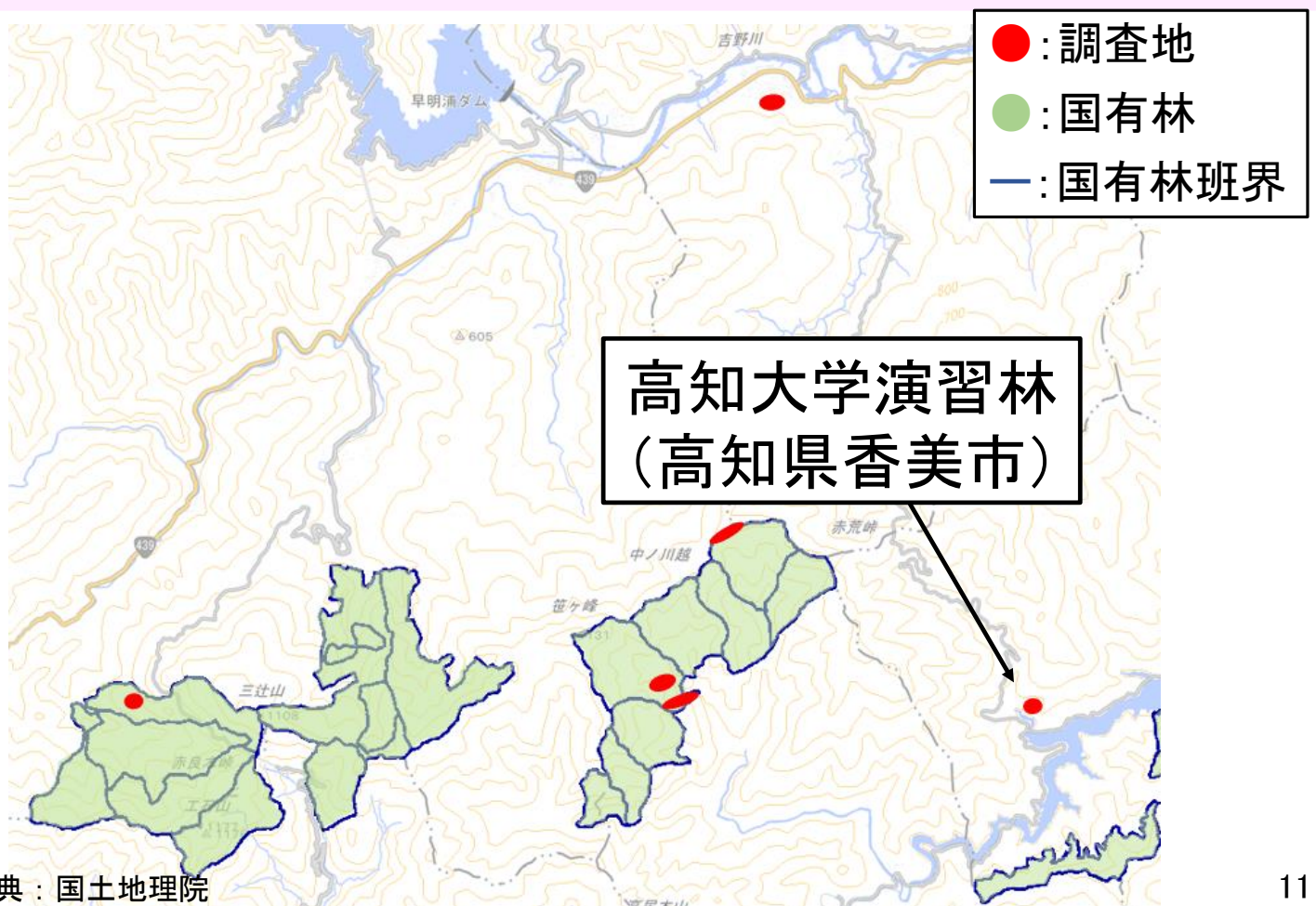
9

# 取組の経過：調査地位置図



10

# 取組の経過：調査地位置図



11

# 結果：高知大学演習林（高知県香美市）

## 特徴

- ・ 水はけが悪い
- ・ 他樹種による被圧が顕著

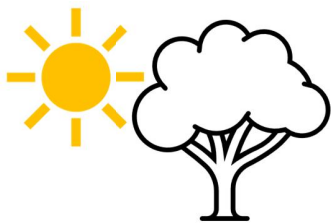


12

## 参考）高知大学の研究

### 高知大学の研究結果（途中段階）

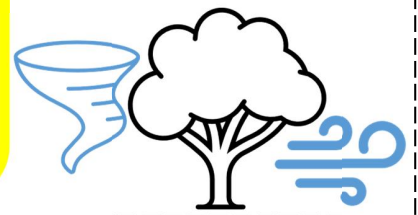
大規模な水不足



1980年代以降の

**気象ストレス**

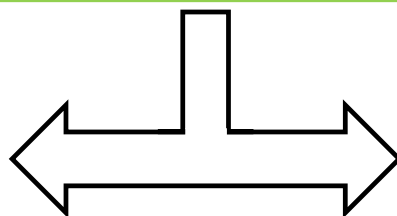
多数の台風の直撃



成長量が大きく減少



回復

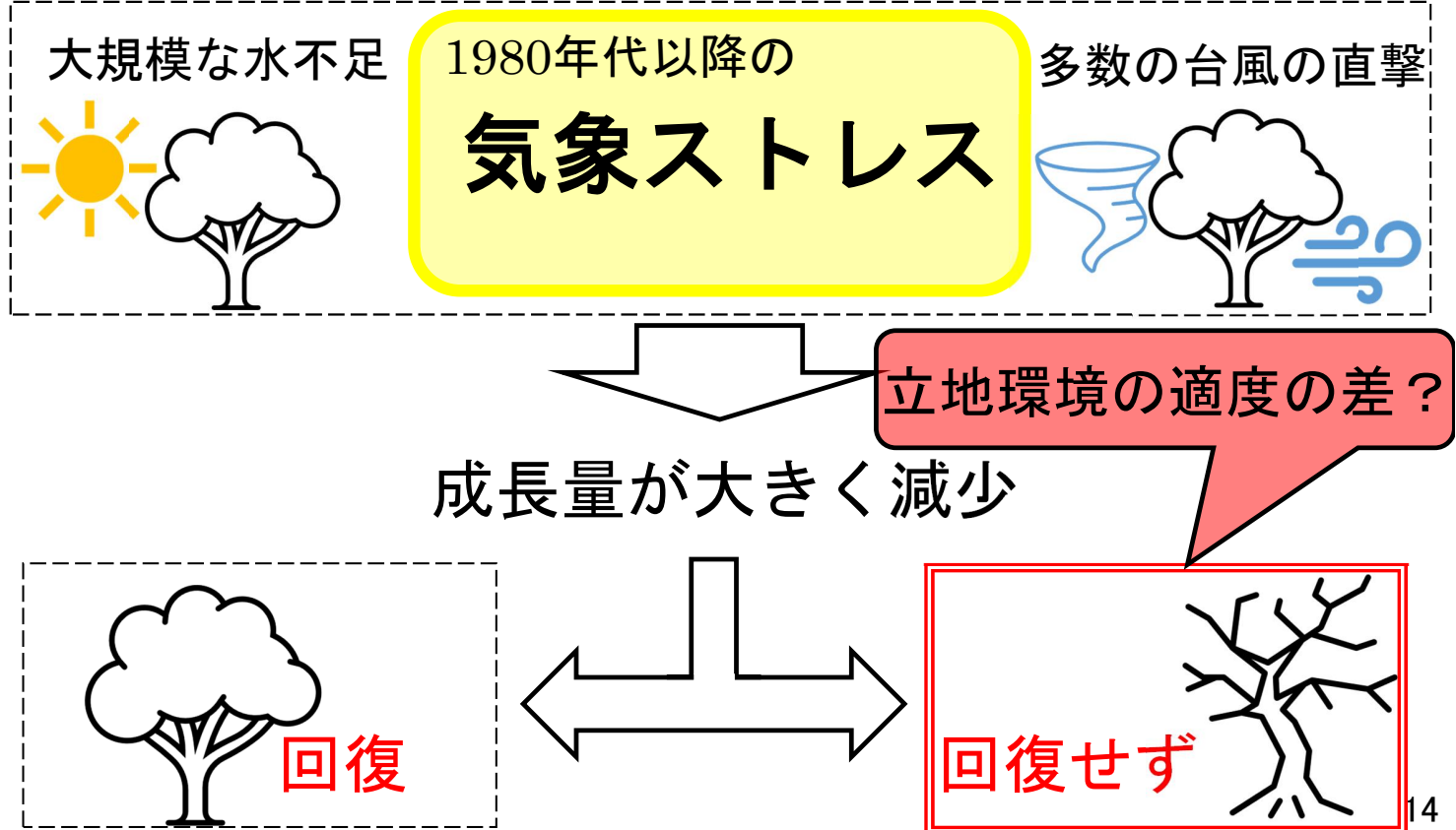


回復せず

13

# 参考) 高知大学の研究

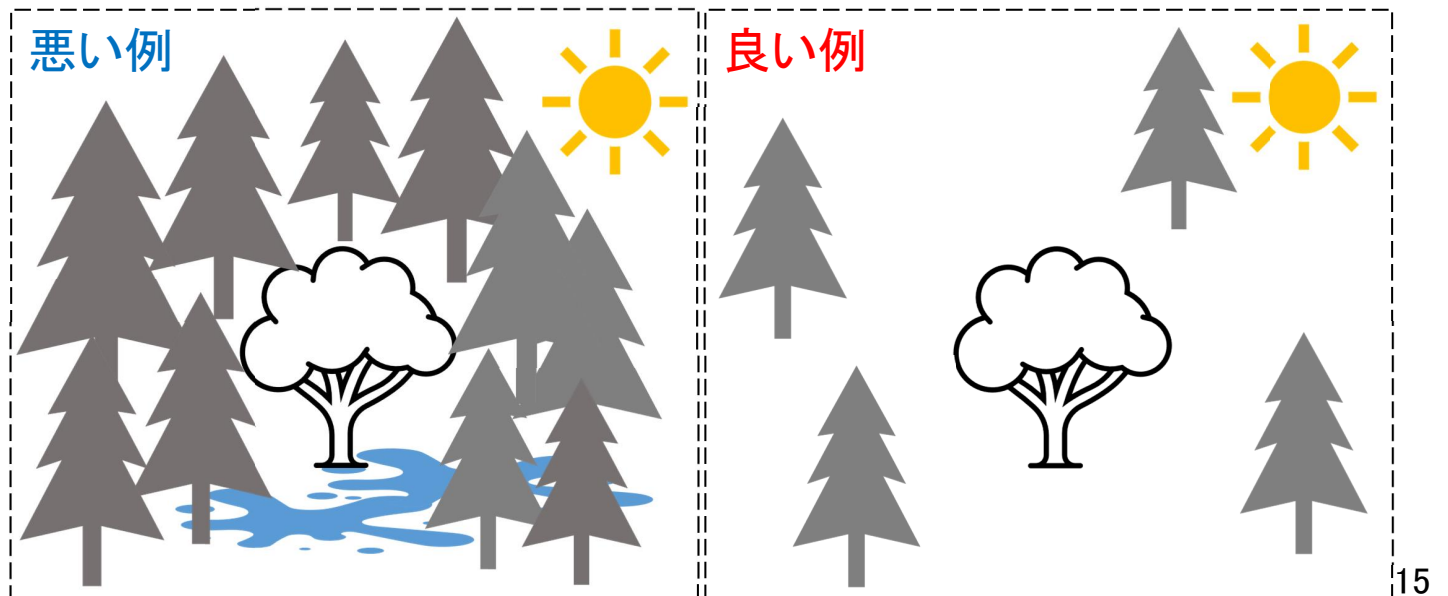
## 高知大学の研究結果 (途中段階)



## 参考) ヤマザクラに適した立地環境とは

- ・ 生育に**十分な日光量が必要** (原色樹木大図鑑)
- ・ 肥沃で少し湿潤な環境を好むが、**水はけが悪い場所では根腐れする**

(特定非営利活動法人東京樹木医プロジェクト, 2011)



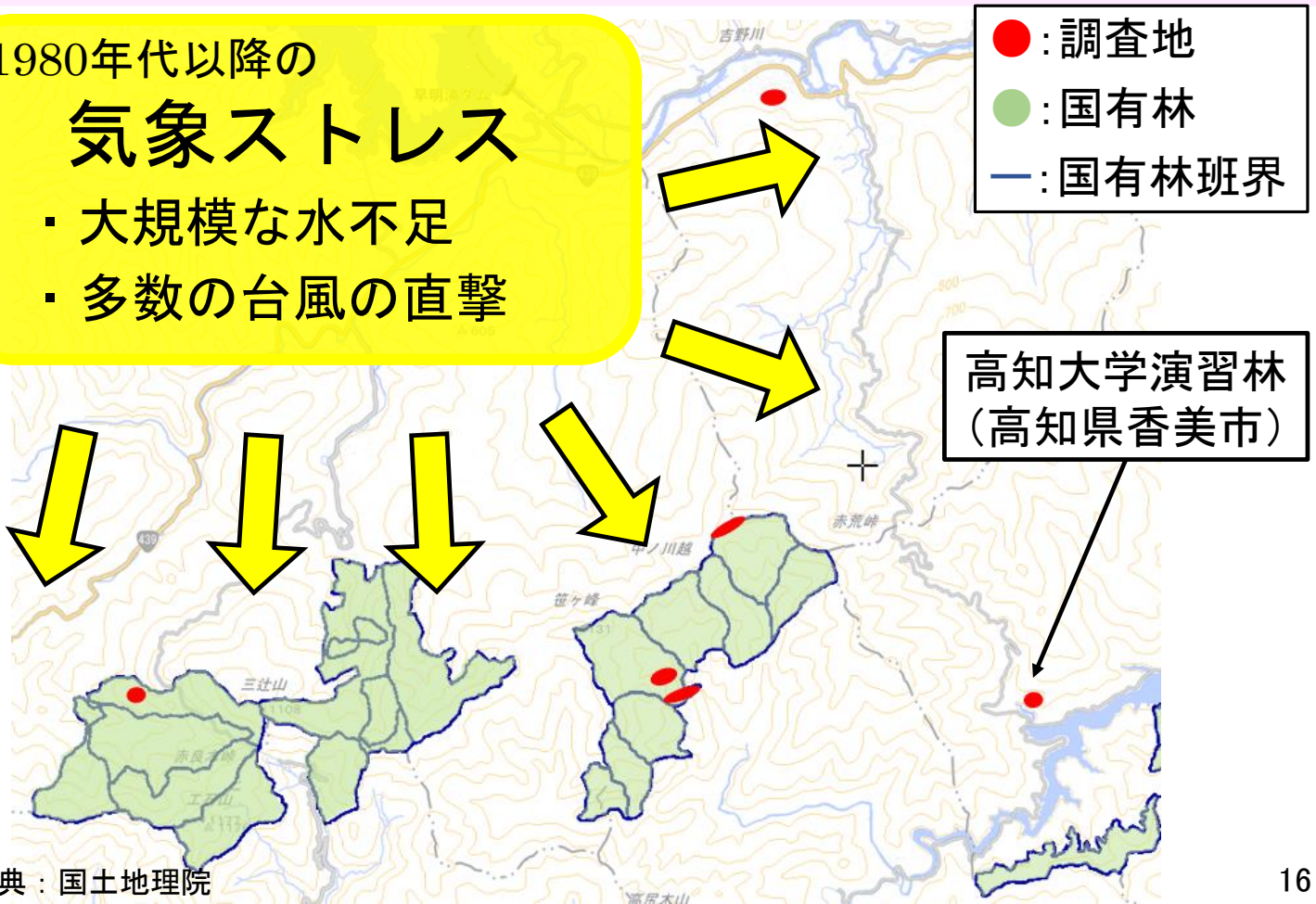


# 結果：高知大学演習林（高知県香美市）

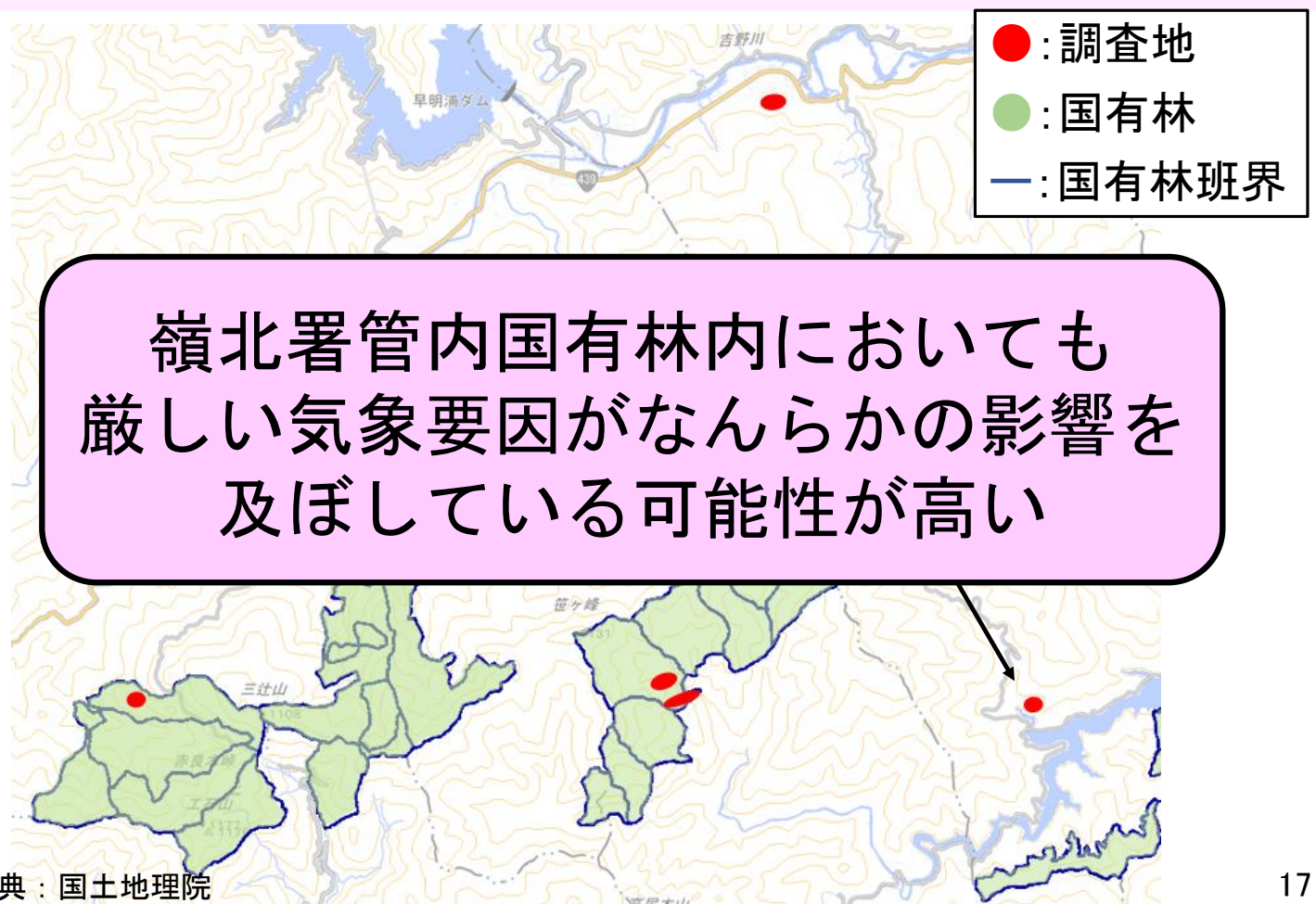
1980年代以降の

## 気象ストレス

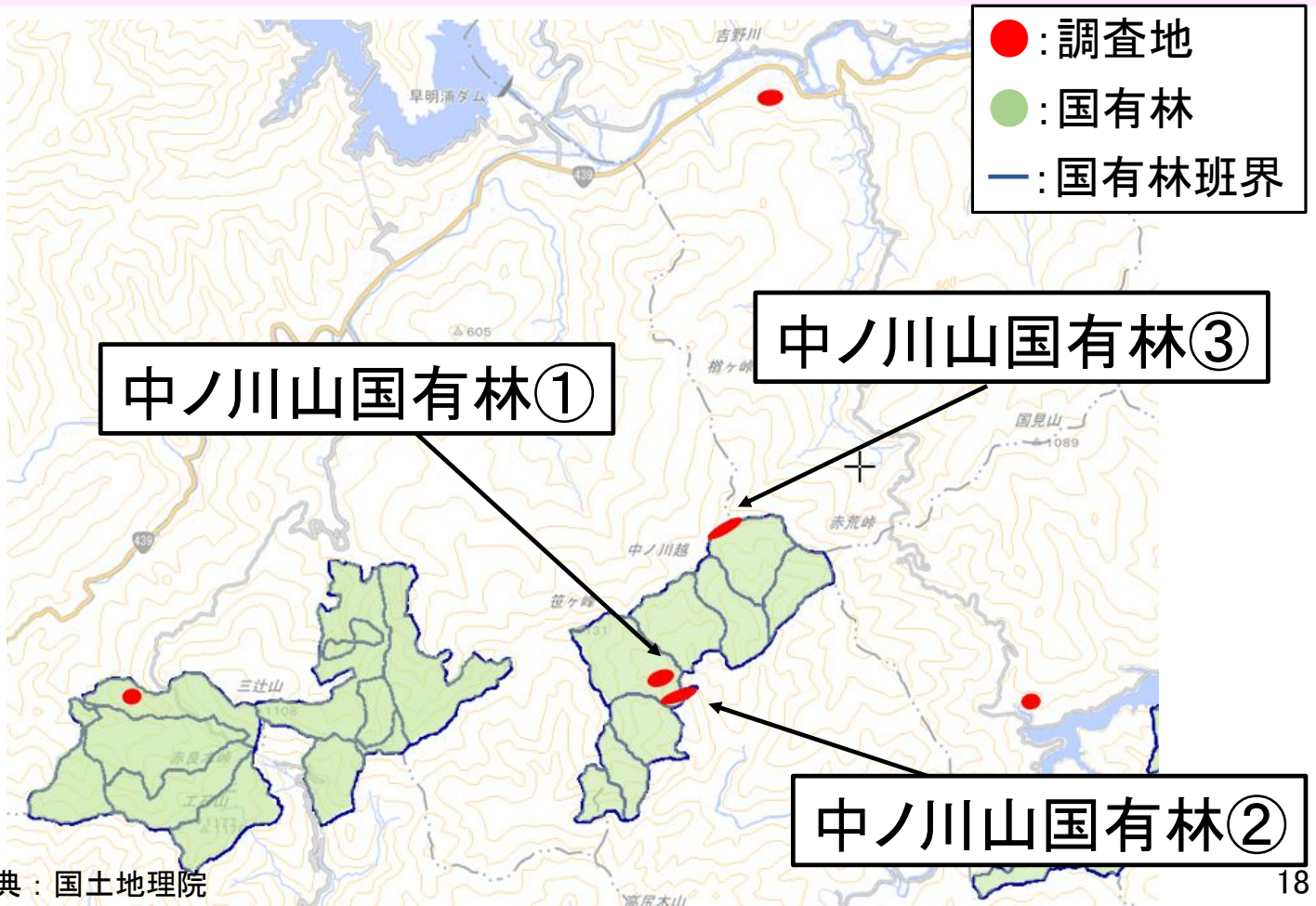
- ・ 大規模な水不足
- ・ 多数の台風の直撃



# 結果：高知大学演習林（高知県香美市）

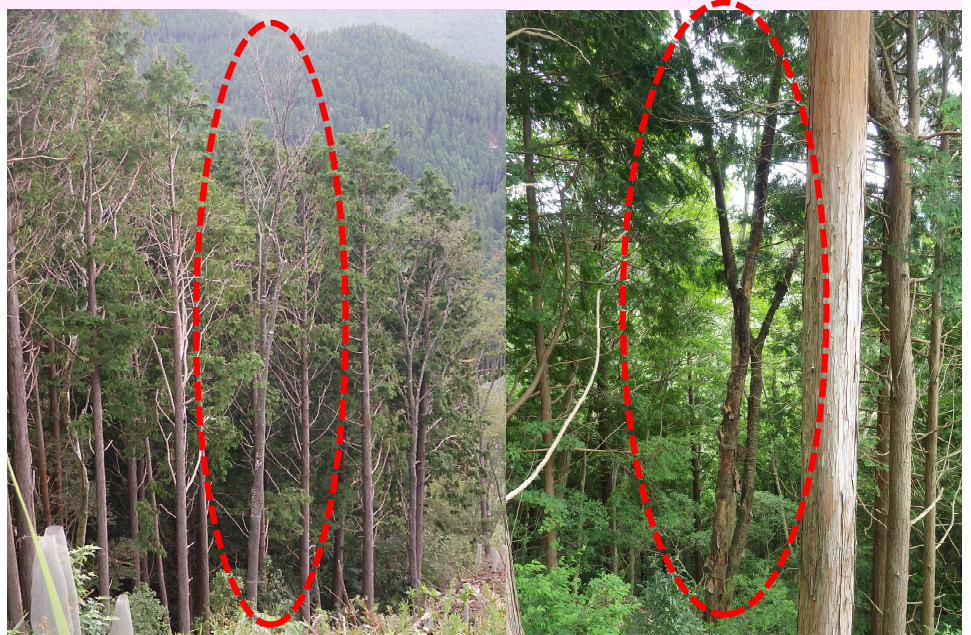
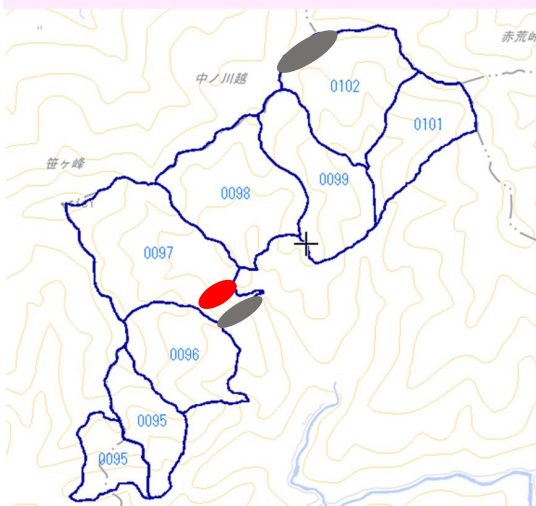


# 取組の経過：調査地位置図



18

## 結果：中ノ川山国有林①（高知県南国市）

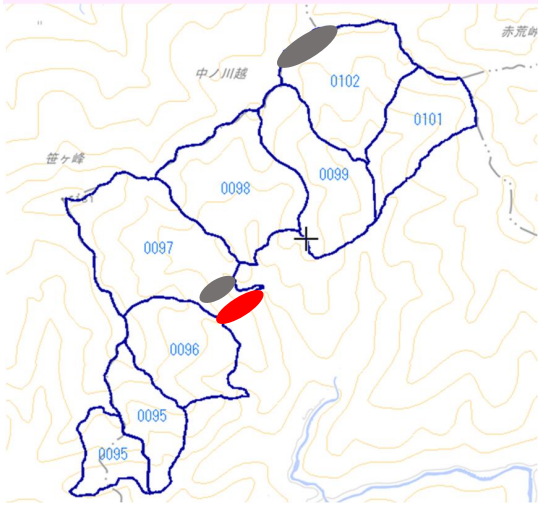


### 特徴

- ・ 他樹種による被圧が顕著
- ・ 土壌は適潤
- ・ 皆伐地近辺（皆伐前から衰弱・枯死）

衰弱要因？

## 結果：中ノ川山国有林②（高知県南国市）



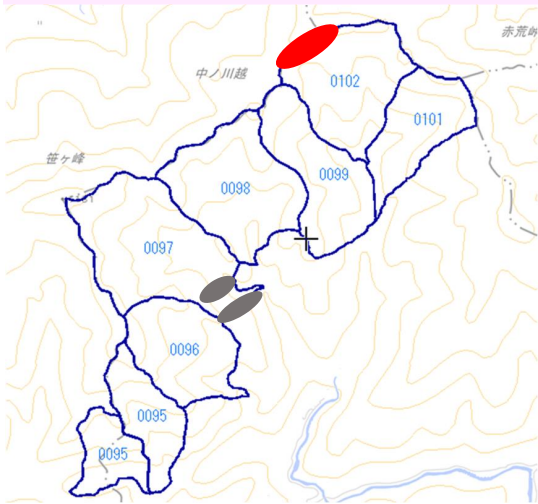
### 特徴

- ・ 日当たりは良い
- ・ 土壌は適潤
- ・ 皆伐地近辺（皆伐前から衰弱・枯死）
- ・ 穿孔性昆虫の侵入（衰弱後の侵入の可能性が高い）

衰弱要因不明

20

## 結果：中ノ川山国有林③（高知県南国市）



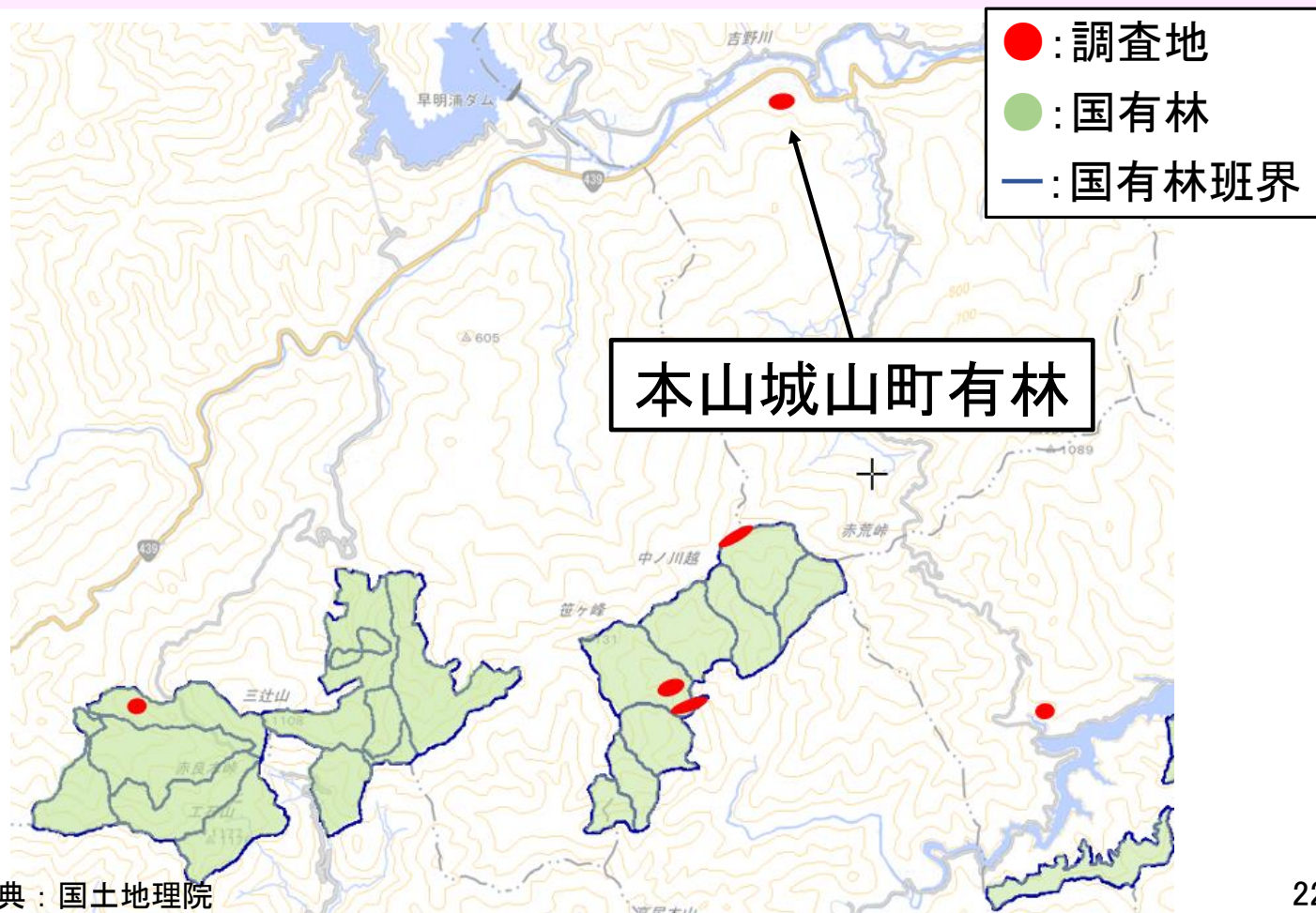
### 特徴

- ・ 日当たりは良い
- ・ 土壌は適潤

衰弱・枯死なし

21

# 取組の経過：調査地位置図



22

## 結果：本山城山町有林（高知県長岡郡本山町）

### 特徴

- ・ 水はけが悪い
- ・ 他樹種による被圧が顕著
- ・ 穿孔性昆虫の侵入（衰弱後の侵入の可能性が高い）

衰弱要因？

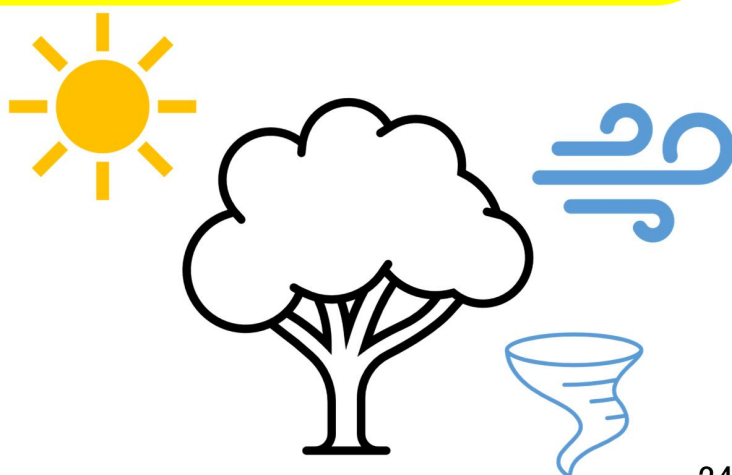


23

## 考察：枯死・衰弱の要因

本研究調査地は地域性を考慮すると  
高知大学演習林の枯死要因となった  
**過去の気象ストレスを同様に受けている**  
可能性が高い

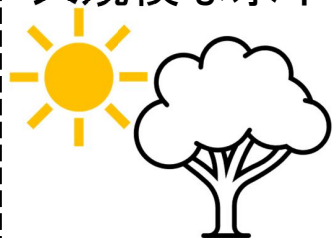
大規模な水不足  
多数の台風の直撃



24

## 考察：枯死・衰弱の要因

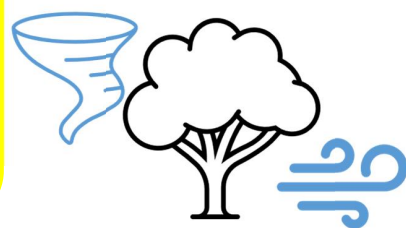
大規模な水不足



1980年代以降の

**気象ストレス**

多数の台風の直撃



成長量が大きく減少

立地環境が適していない林分

**回復せず一斉衰弱**

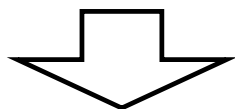


25

## 考察：保全に向けて

山中の個体まで保全をすべきなのか？  
自然淘汰の一端ではないか？

- ・ ヤマザクラの価値
- ・ 生物多様性の保全
- ・ 山中における保全の試行結果は里山に活かせる



山中であっても場所によっては  
保全対象になる

26

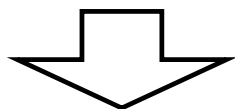
## 考察：保全に向けて

山中の個体まで保全をすべきなのか？  
自然淘汰の一端ではないか？

- ・ ヤマザクラの価値
- ・ 生物多様性の保全
- ・ 山中における保全の結果は里山に活かせる

**判断基準が難しい**

- ・ アクセスの良さ
- ・ 衰弱要因が事業などの人為的要因であること
- ・ 人が多く訪れ、景観としての価値が高いことetc

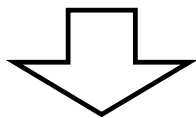


山中であっても場所によっては  
保全対象になる

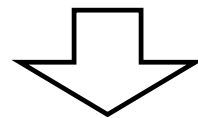
27

# 考察：保全に向けて

多角的な視点による林分の価値で判断



衰弱傾向の早急な発見  
必要に応じた治療が必要

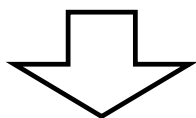


継続的な巡視・観察  
適した立地環境の特徴を  
知るきっかけに

28

# 考察：保全に向けて

多角的な視点による林分の価値で判断

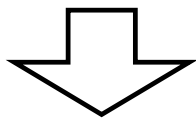


衰弱傾向の早急な発見と  
必要に応じた治療が必要

29

# 考察：保全に向けて

多角的な視点による林分の価値で判断



衰弱傾向の早急な発見と  
必要に応じた治療が必要

## 本山城山町有林が該当

- ・ 観光資源としての景観
- ・ 地元住民の利用時の安全面

## ○考えられうる対策

水はけが悪い

→排水路等の設置 (非現実的)

他樹種による被圧

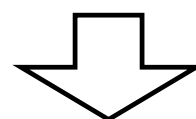
→伐採による日光の確保

(現実的で優先される)

30

# 考察：保全に向けて

多角的な視点による林分の価値で判断



継続的な巡視・観察

適した立地環境の特徴を  
知るきっかけに

31



# 考察：保全に向けて

## 多角的な視点による林分の価値で判断

### 中ノ川山国有林が該当

- ・アクセスが悪い
- ・利用者がほぼおらず、  
景観的価値が低い

### ○今後の対応

具体的な保全は非現実的

→実施しない

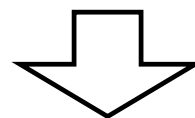
一斉衰弱地としての研究材料

→高知大学に共有

継続的な巡視・観察

(近くに行く時など)

### 非保全対象林分



継続的な巡視・観察

適した立地環境の特徴を  
知るきっかけに

32

## まとめ

目的① 嶺北地域、特に嶺北署管内国有林での  
ヤマザクラ枯死・衰弱地の探索および調査

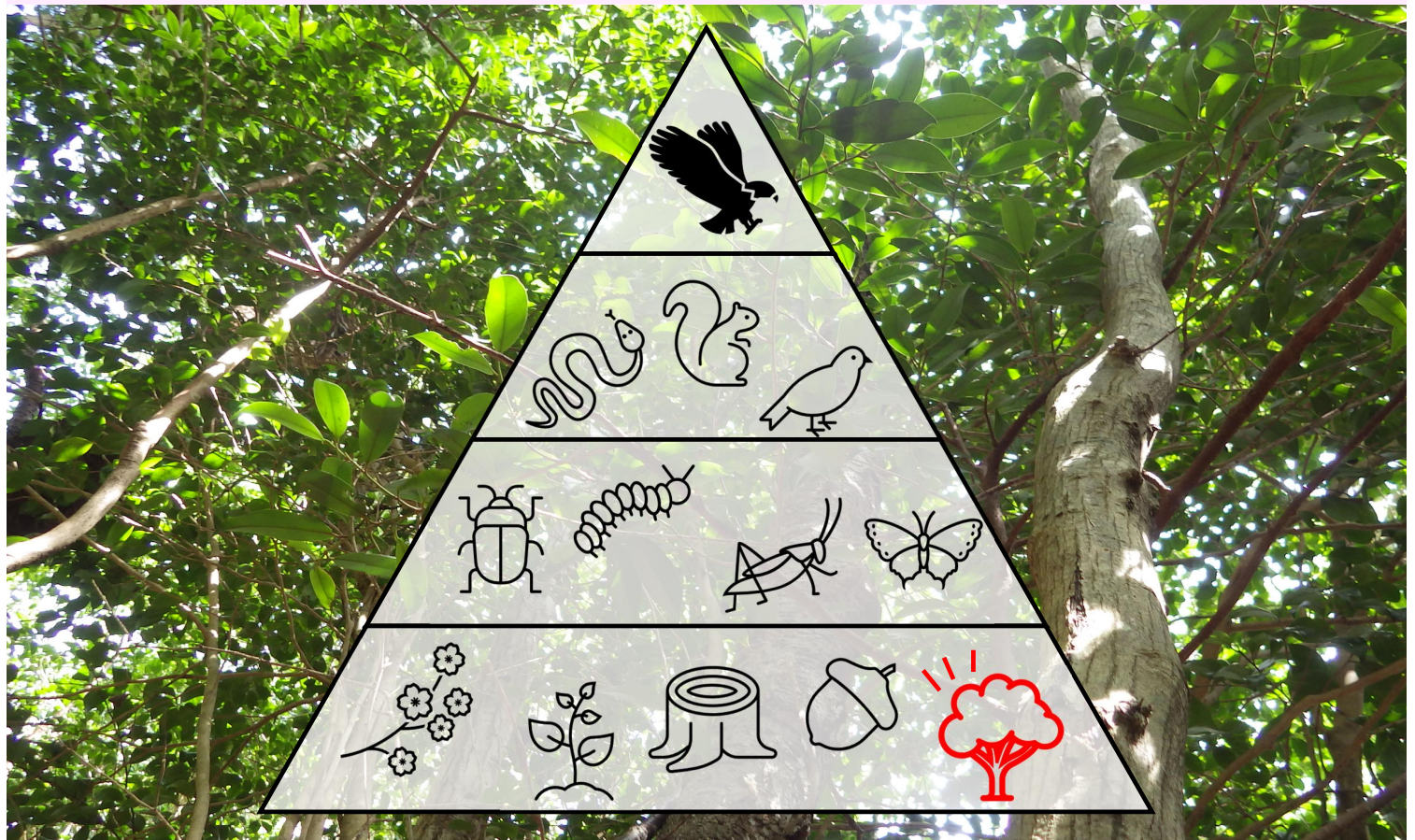
→嶺北地域では、国有林を含むいくらかの地点で  
ヤマザクラの一斉枯死・衰弱が確認された

目的② 嶺北地域におけるヤマザクラ枯死・衰弱の要因の推察

→嶺北地域において発生した  
過去の気象ストレスによる成長量の減少  
＋  
立地環境の適性による回復の有無

33

# 最後に：研究発表を通して



嶺北における自然環境の地域性と「適地適木」の重要性を再認識できました。

34



ご清聴ありがとうございました

本山城跡から望む町内