



Japanese Forest Biodiversity

- past, present, and future -

日本の森林の生物多様性—過去、現在、そして未来—



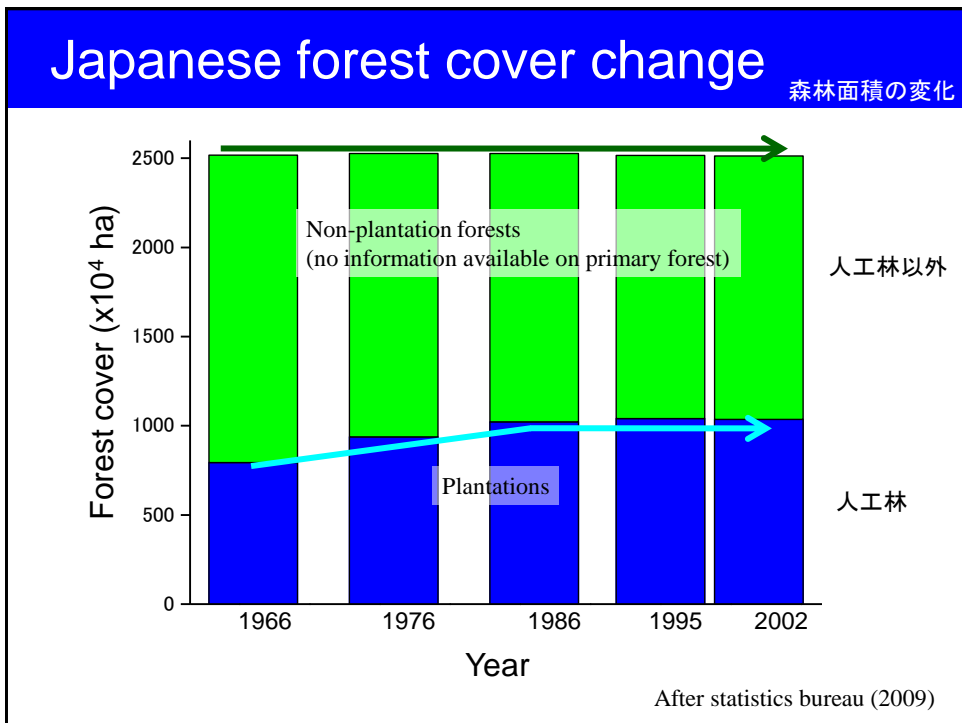
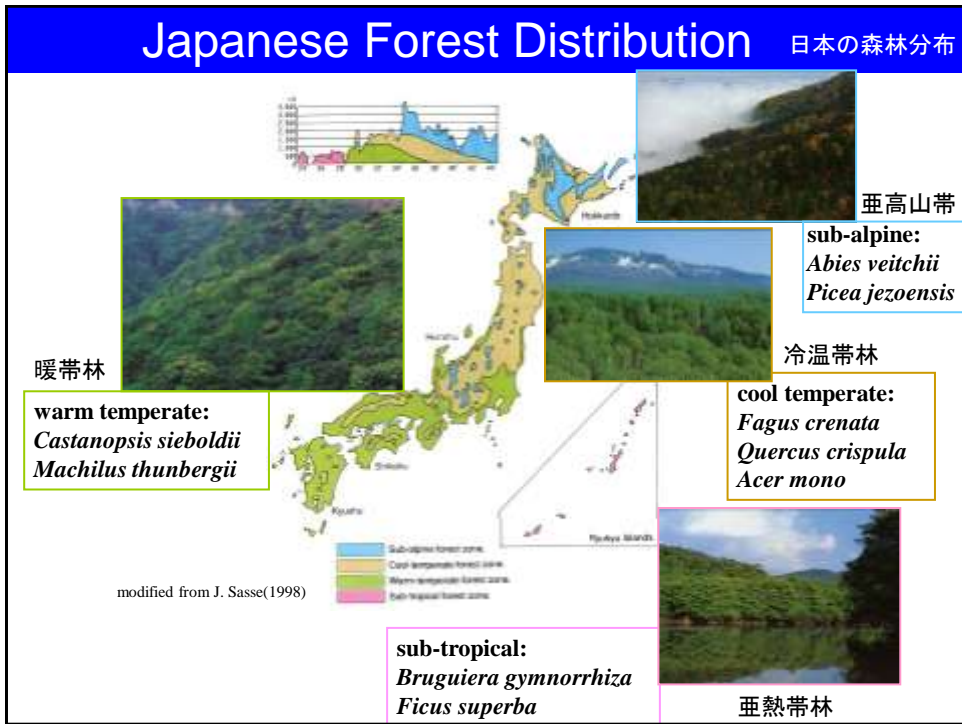
Kimiko Okabe
岡部貴美子
(Forestry and Forest Products Research Institute)
(独)森林総合研究所



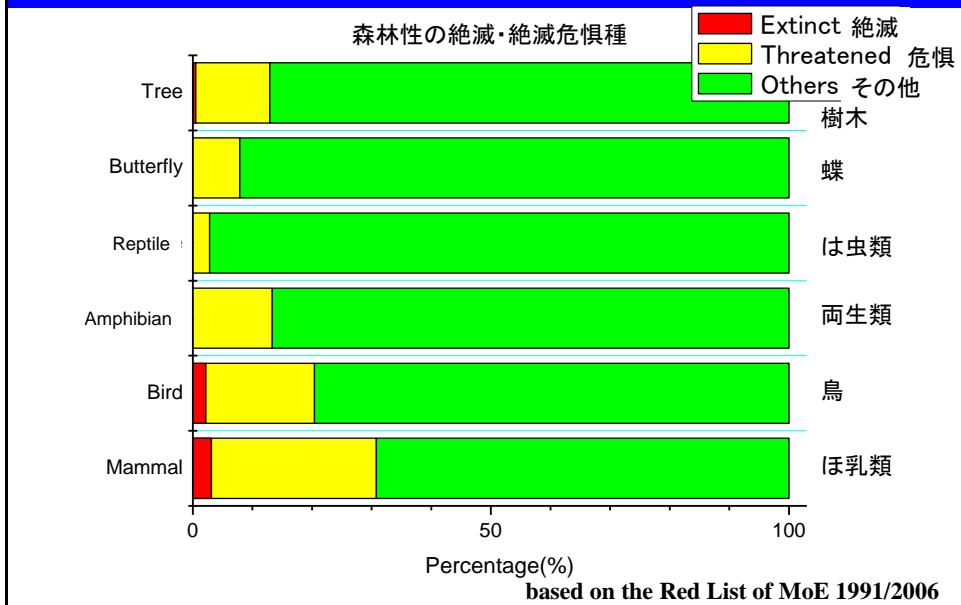
OUTLINE 概要

- Japanese forests and forest biodiversity 日本の概況
- How did Japanese forest biodiversity change over the past few decades? 過去～現在の森林の生物多様性の変化
- What are drivers of change? 変化の要因
- What are effects of change? 森林の生物多様性の変化がもたらす影響
- Future perspective 将来の展望





Extinct and threatened forest dependent species in Japan



Japan Biodiversity Outlook 生物多様性総合評価



Japan Biodiversity Outlook 生物多様性総合評価

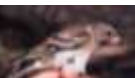
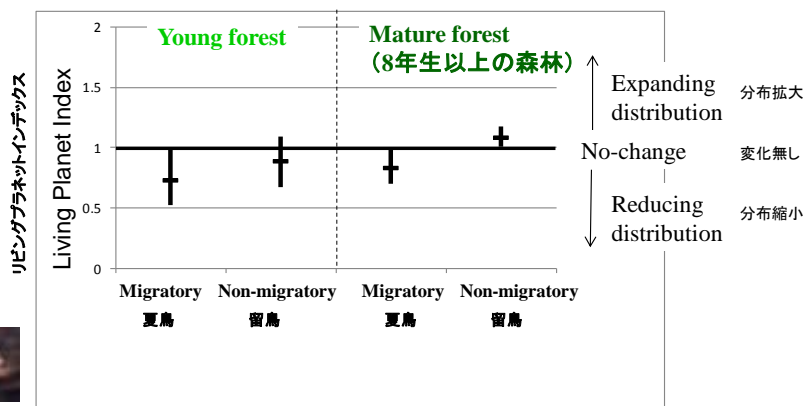
表 IV-1 2010 年までの生物多様性の損失 Biodiversity loss between 1995 and 2010

	Current status ecosystem	Change 1995年以降 の状況から の損失と 回復の傾向	損失の要因(影響力の大きさ)と現在の傾向 Driver				
			第1の 危険 Over- Use	第2の 危険 Under- use	第3の 危険 Pollution	Global Warming	その他
Forest	森林生態系						
Agro-ecosystem	農地生態系						・農作物や家畜 の地方品種等 の減少
Urban	都市生態系						
Freshwater	淡水生態系						
Coastal & marine	沿岸・海洋生態系						・サンゴ類生物の 異常発生 ・藻場の破壊等
Island	島嶼生態系						

Biodiversity assessment -birds-

多様性の変化は起こっているのか？—鳥の実例—

- No species declined 種の減少はない
- Mature forest birds increased their distribution area, while early successional forest birds decreased in distribution 若齢林種の分布減少

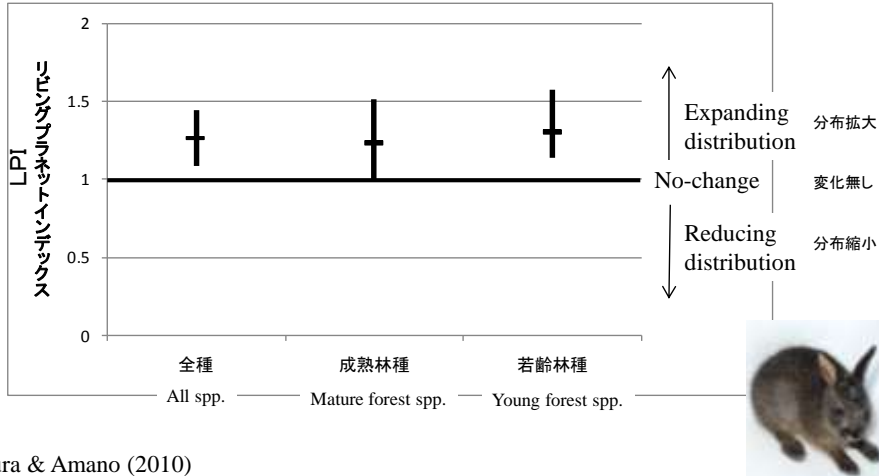


Yamaura et al (2009)

Biodiversity assessment -mammals-

多様性の変化は起こっているのか？—大中型ほ乳類の実例—

- All species (sika deer, Japanese serow, Jpn monkey, Jpn bear, brown bear, wild boar, fox, raccoon dog, badger) increased distribution
8種の大～中型ほ乳類は分布を拡大した

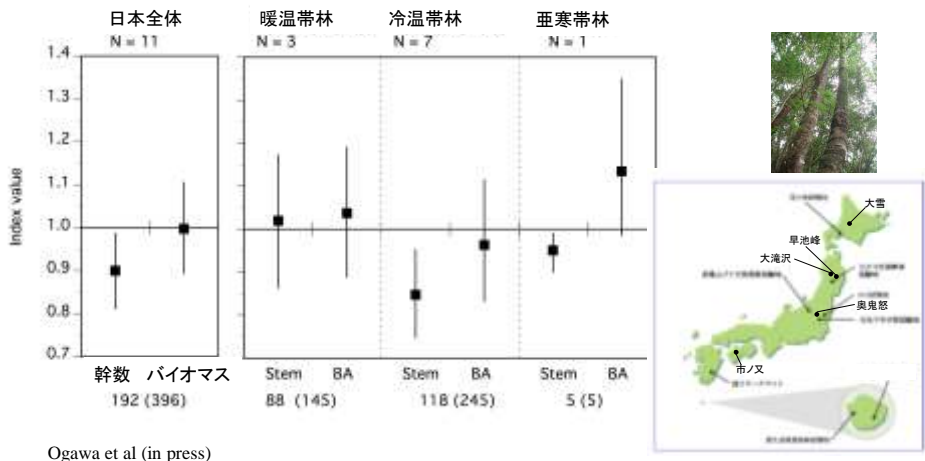


Yamaura & Amano (2010)

Biodiversity assessment -trees-

多様性の変化は起こっているのか？—樹木—

- No decline of tree specie but decline of populations in OGF
天然老齢林では顕著な種数の減少はないが、個体数(幹数)が減った
- Slight increase of tree biomass
バイオマスはやや増加傾向にあり、森林は生長していることがわかった



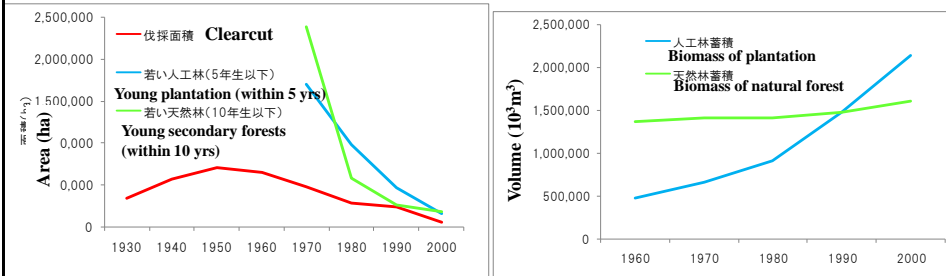
Ogawa et al (in press)

Drivers of Japanese forest biodiversity change

日本の生物多様性を変化させた要因(1)

Why did young forest birds decrease their distribution?

なぜ若齢林を好む鳥は分布面積が縮小したのか



Because there has been a stagnation of forestry after the 1970's, and their habitats are declining.

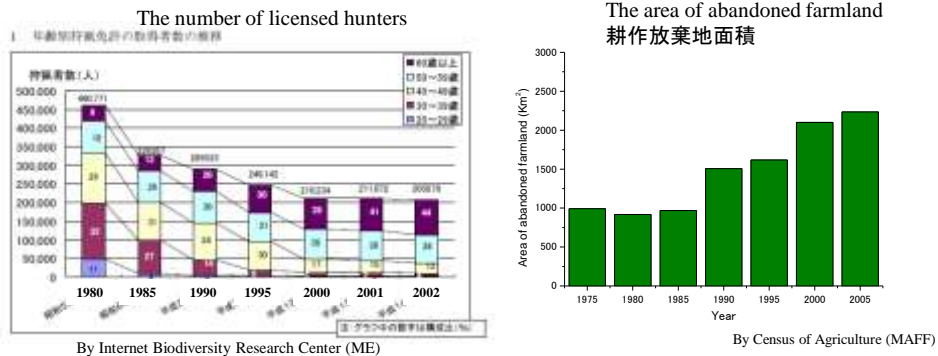
林業活動の停滞により皆伐地や若齢林が減少し、生息地が減少している

Drivers of Japanese forest biodiversity change

日本の生物多様性を変化させた要因(2)

Why did mammals increase their distribution?

なぜ中大型ほ乳類は分布面積が拡大したのか



Because hunting pressure is declining, while new habitats & foraging sites are increasing

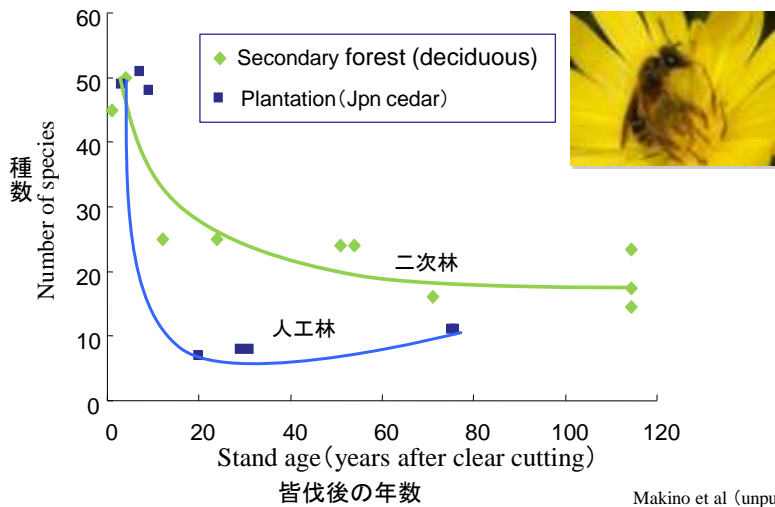
狩猟圧が減少する一方で、耕作放棄地などの適当な生息地は拡大している

Effects of forest biodiversity change

森林の生物多様性の影響は？

Increase of plantations and decrease of clear-cut & young forests could decrease ecosystem services

人工林の増加や皆伐地一若齢林の減少は、生態系サービスを劣化させる

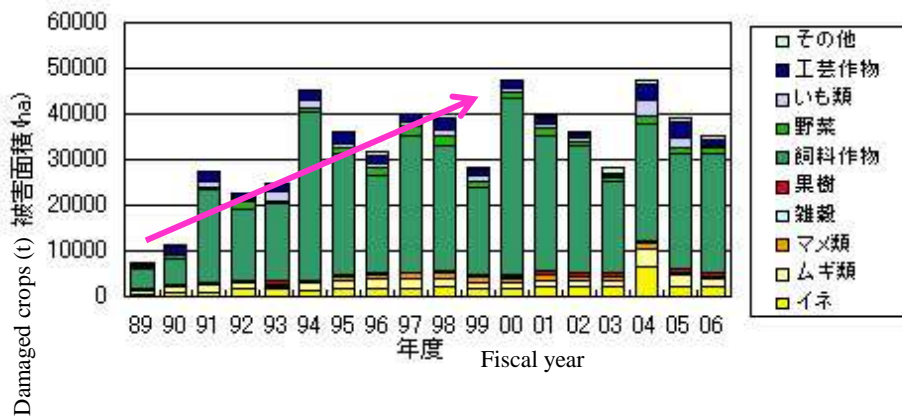


Effects of forest biodiversity change

森林の生物多様性の影響は？

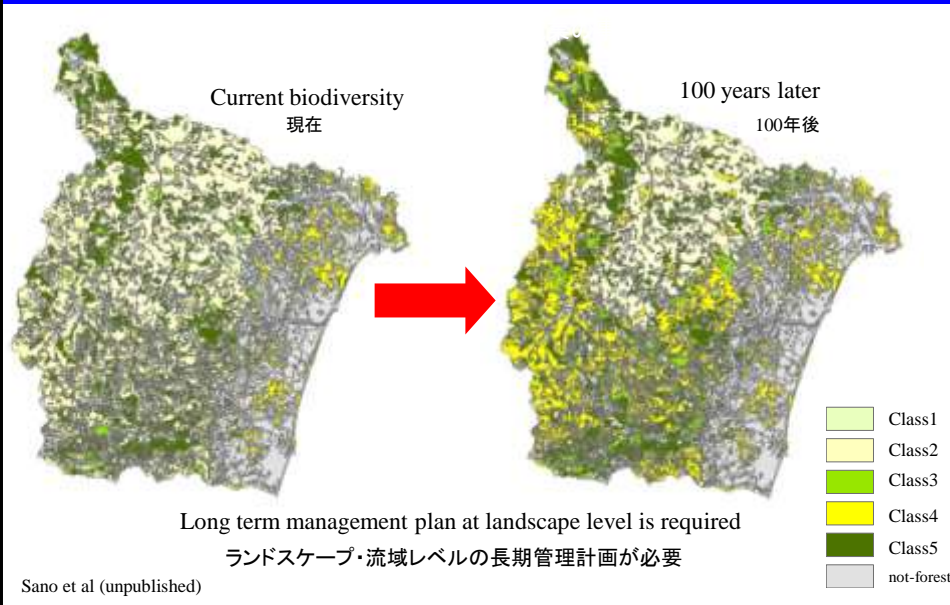
Quantity of damaged agricultural crops by wild animals is increasing

農作物の鳥獣被害は増加している



Forest management for biodiversity and ecosystem service

生物多様性保全のための森林管理



Conclusions & Perspectives

- Japanese forest biodiversity did not remarkably decline for the last few decades at the species level.

日本の森林生物の多様性減少は、種レベルでは小さい

- Forest biodiversity change effects on forest, other ecosystems and society.

森林の生物多様性の変化はその他の生態系や人々の生活にも影響を及ぼす

- To develop appropriate forest management at landscape level is necessary for sustainable use of forest ecosystem services and goods.

持続的森林生態系サービスの利用のための森林管理手法が必要



International Workshop
REDD+: A New Framework for Conservation of Tropical Forests
- Monitoring, Biodiversity and Practices -
国際シンポジウム

**REDDプラス – 熱帯林保全のための新たな枠組み
– モニタリング・生物多様性・実践の側面から –**

日時 平成22年10月25日(月)午前10時～午後5時 **October 25, 10:00AM~5:00PM**
会場 ANAクラウンプラザホテル グランコート名古屋 **ANA Crown Plaza Hotel**
7階 ザ・グランコート (JR・名鉄・地下鉄「金山」駅南口すぐ) **in Kanayama**

- ・入場無料。日本語・英語の同時通訳を用意しています
- ・当日参加も可能ですが、できるだけ以下のWebページから事前登録をお願いします。
[http:// www.ffpri.affrc.go.jp/event/2010/20101025/](http://www.ffpri.affrc.go.jp/event/2010/20101025/)

