

## 自然の助けを 借りる知恵

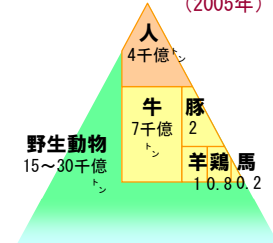
生物多様性条約COP10とまちづくり

COP10支援実行委員会事務局 総括参与  
名古屋市環境局 顧問

加藤正嗣

## 地球は 家畜の牧場？

地球上の動物の合計体重  
(2005年)



注: 高橋正征『新しい生態学』(2001年)による推計を、人と家畜について時点修正。

世界の土地利用  
1人あたり2ha (2005年)

森林 30% (0.61 ha)	その他 30% (0.61 ha)
牧草地 26% (0.52 ha)	農地 12% (0.24 ha)
施設用地 2% (0.03 ha)	

データ:FAO

## 世界の悩み

非持続可能な農業拡大  
単一栽培型プランテーション  
化学肥料・農薬

森林の大幅減少

アフリカ、アマゾン、東南アジア

水問題

富栄養化・農薬汚染  
過剰灌漑(中、印、米西部)

海洋資源の枯渇

80年代をピークに漁獲量は減少  
大型魚の減少

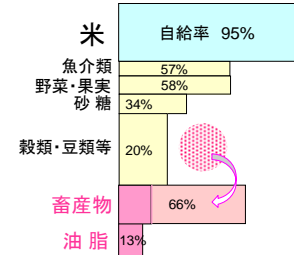
沿岸生態系の衰退

沿岸地域の開発

サンゴ礁、マングローブ、藻場、干潟

## いつまでも、買えると思うな 地球資源

食料自給率 40% (2005年度)

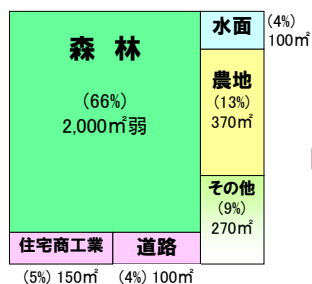


世界の食糧生産・  
木材生産は  
持続可能か？

持続可能な生産を  
支えるには、  
何をすべきか？

木材自給率 24% (2008年度)

## 日本の国土利用



国民1人あたり  
3,000㎡弱  
(2005年)

国土交通省「土地白書」  
をもとに作成

## 日本の特徴

### ● 豊かな日本の生態系！

生物種が多い / 固有種が多い

小自然の  
モザイク

### ● 複雑な地形、豊かな降水量

森林比率が高い: 国土の67% (世界平均 30%)

長く複雑な海岸線 (干潟・藻場・サンゴ礁が発達)

二次林、湿原・草原・氾濫原の生態系が豊か

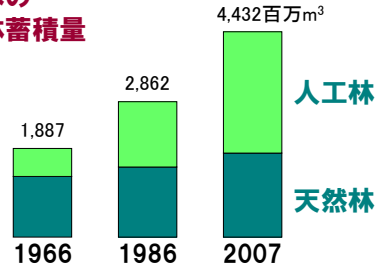
## 日本では、何が問題か？

(4つの危機)

- 第1の危機： **人間活動や開発** による危機  
埋立・森林開発、 河川・海岸の人工環境化
- 第2の危機： **人間活動の縮小** による危機  
里地里山・人工林の生態系衰退、 獣害
- 第3の危機： **人間により持ち込まれたもの** による危機  
外来種、 化学物質
- **地球温暖化** による危機

## 森林王国・日本の怪

日本の  
森林蓄積量



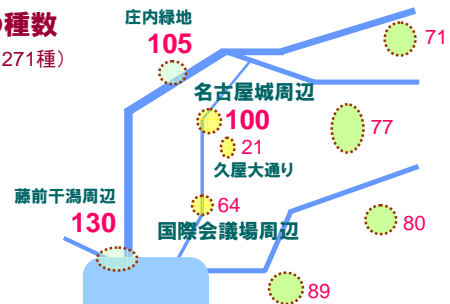
## 生物多様性は、田舎の話か？

あきらめ、みくびり、… 揺れる気持ち

- ◇ 都市に自然は、無いものねだり。  
緑は、郊外に残っていれば良い。
- ◇ ベランダや室内にも、鉢植え。
- ◇ 緑は欲しいけど、  
虫や落葉、雑草はイヤ。

## 都市の自然も、捨てたものじゃない

鳥の種数  
(全市 271種)



## 100年前の名古屋 ①

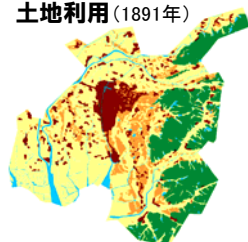
適材適所の土地利用

地形



- 低地 (Lowland)
- 台地 (Plateau)
- 自然堤防 (Natural Embankment)
- 丘陵地 (Hilly Area)
- 干拓地 (Reclaimed Land)
- 水域 (Water Area)

土地利用 (1891年)



- 水田 (Water Field)
- 畑 (Paddy Field)
- 集落・市街地 (Settlement/Urban Area)
- 樹林 (Forest)

## 100年前の名古屋 ②

平地		台地	丘陵地
後背湿地	自然堤防 (微高地)		
水田 (湿地の生態系を 水田生態系として温存・活用)	畑	集落・市街地 (低湿地を避けて居住)	松林

「自然条件」を生かした土地利用。

適材適所！

## 現在の名古屋

1947年



2005年 (緑被率25%)



## 自然の報復

### <名古屋の水循環>

緑被率	流出	地下浸透	蒸発・蒸散
約50% 1965年	27%	41%	33%
緑被率 25% 2001年	62%	15%	24%

大雨の時に一気に流出  
**都市型水害**

土と緑の減少 →  
**ヒートアイランド**

## 生態系サービス

自然の恵み

### 資源の供給

(供給サービス)  
食糧・燃料・淡水  
原材料・遺伝資源

### 文化の基礎

(文化的サービス)  
文化、教育、レクリエーション

### 環境インフラ

(基盤サービス・調整サービス)

酸素の生産  
水の循環・浄化、洪水調節  
気候の調整

土壌の形成・侵食防止  
生物の生息・生育地の提供  
受粉・種子散布、病害虫の制御

## 都市を支える生態系サービス 三つの危機

- 都市における **環境インフラ** の危機  
**自然の報復** (都市型水害！ヒートアイランド現象！)
- 世界における **資源供給能力** の危機  
**生物資源供給の非持続可能性**  
(いつまでも買えると思うな地球資源！)
- **自然共生文化** の危機  
**自然とつきあう知恵の衰退**

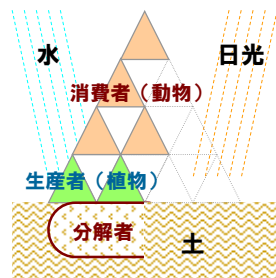
## なぜ、生物多様性か？ ①

「種」の多様性 = 命の支えあい

持続可能な利用  
(生態系サービス)

生態系の健康  
(抵抗力・復元力)

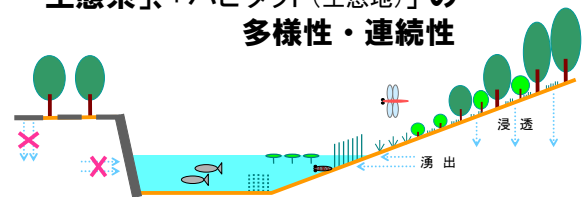
支えあいの網の目



## なぜ、生物多様性か？ ②

「種」の多様性の基礎は

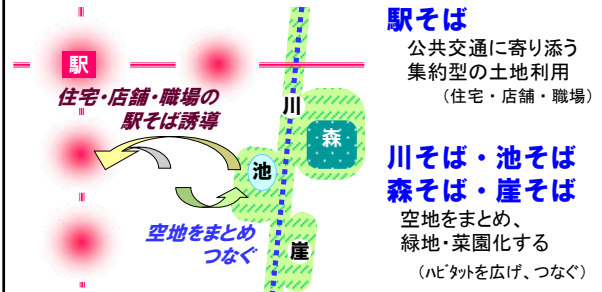
「生態系」、「ハビタット(生息地)」の  
多様性・連続性



## 「2050年戦略」3点セット

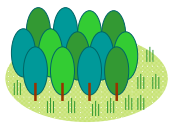
- **水の環復活 2050 なごや戦略**  
2009年 3月 策定
- **低炭素都市 2050 なごや戦略**  
2009年11月 策定
- **生物多様性 2050 なごや戦略**  
2010年 3月 策定

## 1 市街地の「土と緑」をふやす



## 2 新しい「コモンズ」

市民が支える環境インフラ



- 市民と生き物の憩いの場
- 風の道
- ヒートアイランド抑制緑地
- 湧き水涵養緑地
- 遊水緑地
- 市民菜園、...

- ◆ 市民による保全管理
- ◆ 育つ生き物が資産 (市民モニタリング)
- ◆ 環境価値への支払い (市民全体で負担)

## 3 流域圏をつなぐ

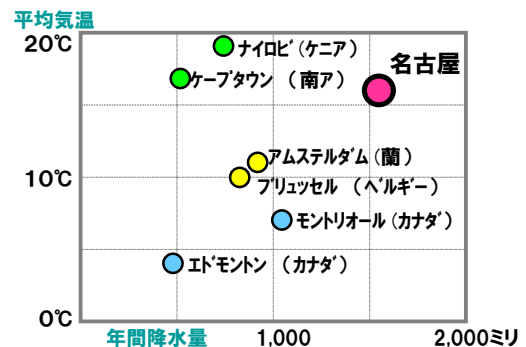
- **上流・下流の連携**  
水源林の保全  
伊勢湾の富栄養化対策
- **地産地消**  
流域圏で考える
- **ハビタットをつなぐ**  
市民・地域をつなぐ



## 4 使って保全... 二次的自然

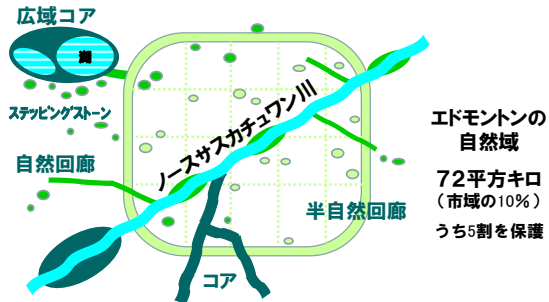
都市内	国内	海外
● 環境インフラ再生 腹八分目の都市計画	● 持続可能な農林漁業 消費者・輸入国が支える	
	● 遊休資源の活用 (耕作放棄地、放置林 間伐材)	● 原産地の生態系 への関心 (認証マーク、フェアトレード)
○ 保全コスト、保全活動 を市民が支える	○ 環境価値への適正な支払い	

## 名古屋は、気候に恵まれている!



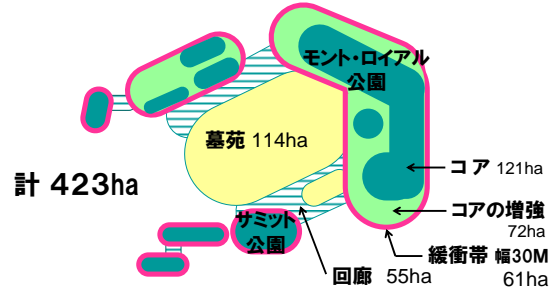
## つながぐ (① エドモントン)

### エコロジカル ネットワーク



## つながぐ (② モントリオール)

### エコテリトリーの例：モント・ロイヤル公園地区



## B級ハビタット

ブリュッセル	ハヤブサ (教会の鐘楼に営巣) カブト虫 (街路樹) ミツバチ (利用放棄地の草花)
パリ	ミツバチ (建物の屋上で養蜂)
ロンドン	ジョウビタキ (廃工場、起重機、堤防)
ニューヨーク	港湾地区(ブラウンフィールド)の自然再生

## アムステルダム

### 「防災」のための自然再生

- ① 市街地の高密度化 … ③と表裏一体
  - ② 都市・農村連携の強化
  - ③ 生物多様性確保と気候変動への適応  
(洪水防止、淡水供給、塩害対策など)
- 施設の増強 : 堤防、ポンプ、水門、雨水貯留  
氾濫原の開発停止 : 河川・河畔の空間を増やす  
干拓地を湖に戻す : 淡水貯留、自然、レクリエーション

## COPって、何？

C onference 会議  
Of  
the P arties 条約の締約国

\* MOP: 「議定書」の締約国の会合  
Meeting

## 生物多様性条約

1992年 地球サミット (リオデジャネイロ)

生物多様性条約

気候変動枠組条約

2000年 カタハナ議定書 1998年 京都議定書

- 2002年 COP6 (ハルグ) … 「2010年目標」 策定  
2006年 COP8 (クワラルUMP) … 「民間セクターの参画」 決議  
2008年 COP9 (ボン) … 「ビジネスの参画促進」 決議  
「都市と地方自治体の参画促進」 決議  
2010年 COP10 (名古屋)

## 生物多様性条約の三つの目的

(条約 第1条)

- 生物多様性の**保全**。
- その構成要素の、**持続可能な利用**。
- 遺伝資源の利用から生ずる利益の**公正かつ衡平な配分**。**南北問題**

## 生物多様性って、何？

(条約 第2条)

- **生態系** の多様性
- **種** の多様性
- **種内** の多様性 (\* 遺伝的多様性とも)

## 生物多様性条約 第10回 締約国会議

2010年10月 (於: 名古屋国際会議場)

10(日)	11	12	13	14	15	16(土)
	MOP 5 (議定書の会合)					
17	18	19	20	21	22	23
	COP 10 (条約の締約国会議)					
24	25	26	27	28	29	
	国際自治体会議		閣僚級会合			

## COP10って、何やるの？

- **ポスト2010年目標の設定** **南北問題**
- **国際的な協力・利害調整事項**  
テーマ別・分野横断的な作業計画など  
農業、森林、乾燥・半湿潤地、山岳、陸水、海洋・沿岸、島嶼、  
技術移転、侵略的外来種など  
**ABS** (遺伝資源の利用と利益配分)  
**TK** (伝統的知識) も、キーワード。

## ホストシティの役割

- ① **国連・日本政府への協力**
- ② **参加者へのホスピタリティ**
- ③ **自治体・市民・企業レベルの交流**  
展示交流スペース (白鳥、オアシス21、愛・地球博記念公園)  
国際自治体会議 / 国際子ども会議 / 国際ユース会議  
企業の取組(メッセ等) / NGO/NPOの取組 / 学術の取組
- ④ **地域からのムーブメント**  
身近な自然の保全・再生、流域連携、消費行動の見直し



## 都市にとって、 生物多様性とは？

目的？ 新しいノルマ？  
手段？ 指標？

- 「**受身**」から「**攻め**」への発想転換  
都市と地球の健康を取り戻す武器！  
**自然の助けを借りる知恵！**