



全学教育－社会の認識－2004

# 環境と地域社会

担当：宮内泰介(文学部・社会学)

‡:このマークが付してある著作物は、第三者が有する著作物ですので、同著作物の再使用、同著作物の二次的著作物の創作等については、著作権者より直接使用許諾を得る必要があります。



## 環境と地域社会(宮内)

### この講義でやること

- 「自然」とはいったい何だろう？
- 環境を守るとはどういうことか？
- 環境を守る社会的なしくみはどういうものか



- これらを具体的な地域の事例から考える



北海道大学演習林





森について学ぶ(北海道恵庭市)





昆布を干す(北海道礼文島)



里山保全活動(札幌市南区)





棚田を復活させる(三重県熊野町)





ヨシ(葦)を刈る。(宮城県北上町)



著作権処理の都合で、この場所に挿入されていた  
「ソロモン諸島の地図」  
を省略させていただきます。



野生植物を利用する(ソロモン諸島)





野生植物を利用する(ソロモン諸島)





熱帯林の中(ソロモン諸島)





川を利用する  
(ソロモン諸島)



海辺と人々(ソロモン諸島)





# 環境と地域社会 (宮内)

??

**Think globally, act locally.**

??





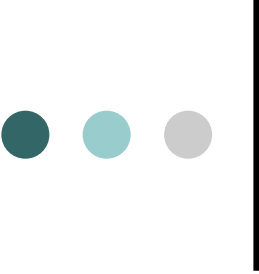
環境と地域社会 (宮内)

まず

Think locally.

から





# この講義のキーワード

自然とは何か、環境保全とは何か、  
地域の視点、地域社会、ルール、  
共同利用、公共性、……



## ■この講義の到達目標

1. 環境について、あるいは環境問題について、地域社会の視点から、論理的な議論ができるようになること
2. 根拠のはっきりした、説得力のあるレポート・論文が書けるようになること





# この講義の進め方

1. ビデオなどのオーディオビジュアルを利用
  - 考える素材の提供
2. 講義と同時にグループ・ディスカッションや全体討論を行う
3. レポート・論文作成指導にも重点

||

“自分で考えること＝自己学習”に重点。積極的な授業参加なしに、この講義は意味がない。



# 成績評価のしかた

出席点

+

中間レポートなど

+

期末レポート

＝

成績



田んぼは自然か？

田んぼを放棄して“自然に戻る”の  
はいいことか？

自然とは何か？ 自然を守るとは  
どういうことか？

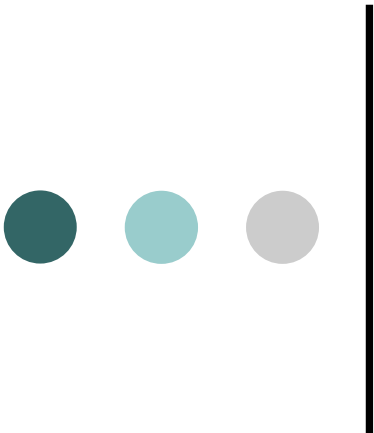


環境と地域社会

田んぼは自然か？

# 田んぼをめぐる 2つの命題





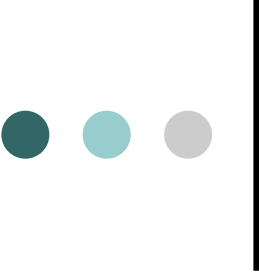
田んぼは自然で  
ある

なぜか？



# 大切な湿地環境としての 田んぼ

1. 後背湿地にいた生物を温存してきた田んぼ
2. 多様な環境系を提供する水田
3. 干潟や湿地と似た働きをもつ田んぼ



# 1. 後背湿地にいた生物を温存してきた田んぼ

- 洪水＋土砂 → 自然堤防＋後背湿地
- 「水田やため池は、わが国の第三紀型の水生生物相を保持する重要な場所」（守山弘, 1997:48）
  - 第三紀型＝2,400～400万年B.C.





## 2. 多様な環境系を提供する水田

人間の活動が加わっているため、  
時期によって環境系が変化する

- 「物理的攪乱」による「遷移相」の維持



生物多様性に貢献



### 3. 干潟や湿地と似た働きをもつ田んぼ

cf ラムサール条約の「湿地」の定義には「人工的な湿地」も含まれている。



# 生物多様性 (biological diversity = biodiversity)

1993年 生物多様性条約発効

生物多様性

= 遺伝子の多様性 + 種の多様性 + 生態系の多  
様性





# 洪水を防ぐダムとしての 田んぼ

- 洪水を防いで人間の活動を守るかわりに、洪水によってもたらされるはずだった生物多様性を田んぼという環境系で代替。

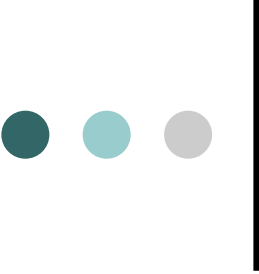


# 田んぼは自然か？

「自然」＝人間がかかわっているかどうかにかかわらず、生物多様性のために重要な生態系であり、したがって維持すべき生態系



田んぼは自然である。



田んぼとは、人間がかかわった自然であり、人間がかかわることによって生物多様性が守られてきた。





自然環境を守るとは、人間の  
かかわり方を守る、あるいは、  
よりよいかかわり方を模索す  
ることである。

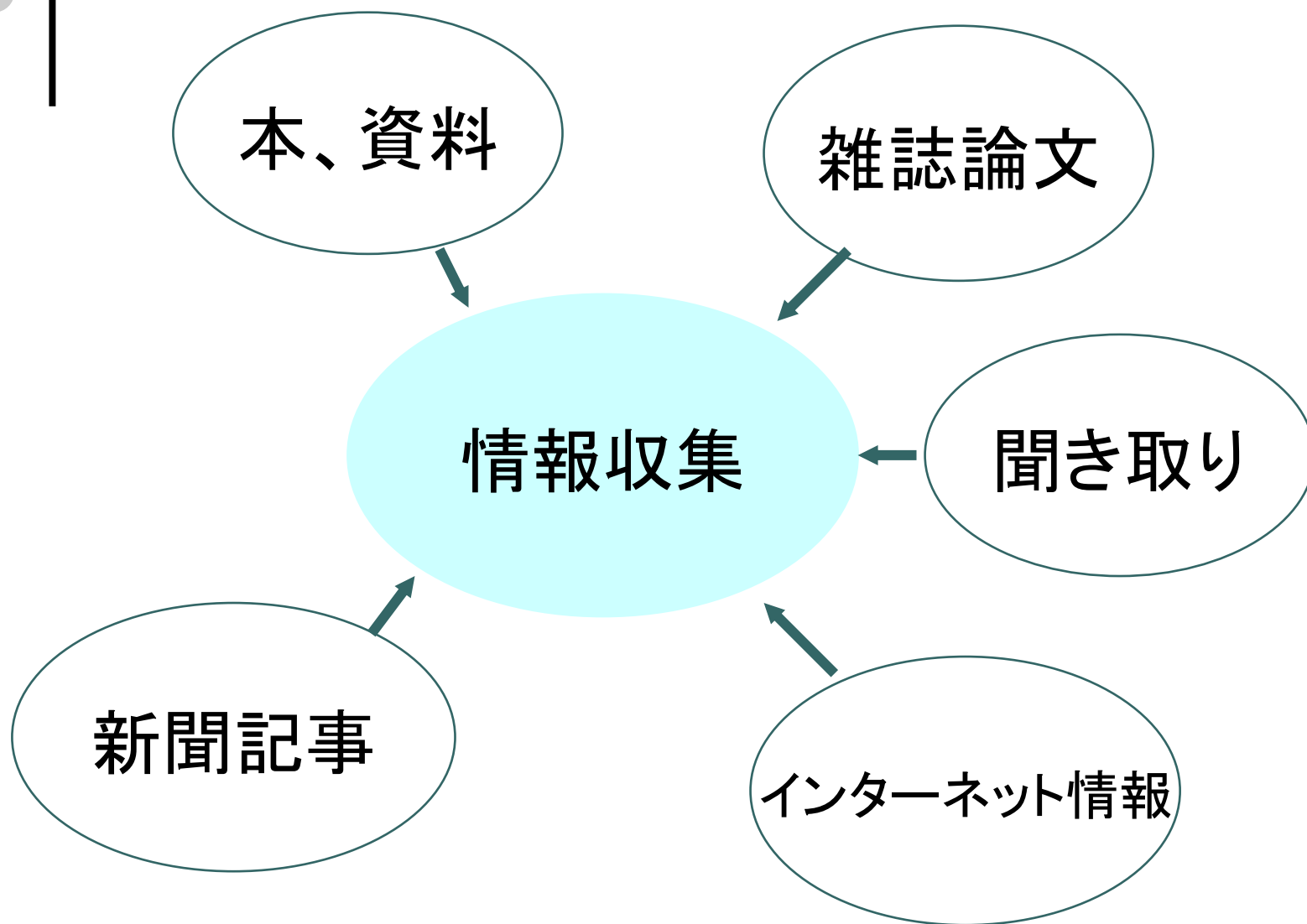


# 自然への2つのかわり

パッシブ  
(受け身)  
なかかわり

アクティブ  
(能動的)  
なかかわり









# NDL-OPAC

国立国会図書館  
蔵書検索・申込システム

登録利用者用IDをお持ちの方は、以下に入力すると資料の申込みができます。  
お持ちでない方は空白のままご利用ください。

ID パスワード [利用者情報の更新](#)

## [利用の手引き](#)

稼働時間: 月～土 7:00～28:00(翌日4:00)  
日 7:00～25:00(翌日1:00)  
(第3日曜は22:00まで)

### 一般資料の検索／申込み

図書、雑誌新聞、電子資料、古典籍資料、博士論文、地図、音楽録音・映像資料の検索、申込みができます。

【簡易検索窓】(対象: 和図書)

タイトル 著者・編者  

### 一般資料の検索(拡張)／申込み

一般資料を、より詳しい項目で検索することができます。

### 雑誌記事索引の検索／申込み

### 規格・レポート 類の検索／申込み

### 点字・録音図書全国総合目録の検索／申込み

[国立国会図書館ホームページへ](#)  
[視覚障害者への図書館サービスのページへ](#)

All Rights Reserved. Copyright© National Diet Library 2002



制限資料

## 雑誌記事索引検索

[雑誌検索\(一般\)](#)
[雑誌検索\(拡張\)](#)
[著者名検索](#)
[件名検索](#)
[NDC検索](#)  
[雑誌記事索引](#)
[規格・レポート類](#)
[点字・録音図書全国総合目録](#)  
[利用の手引き](#)
[NDL-OPACトップページ\(ログアウト\)](#)

※この画面では、[採録誌一覧](#)にある雑誌に掲載された記事を検索できます。

☒ 2001年～
 ☒ 1996～2000年
 ☐ 1984～1995年
 ☐ ～1983年

<b>詳細設定</b>		<b>入力消去</b>		<b>検 索</b>	
論題名		田んぼ 自然	AND		<a href="#">説明</a>
著者			AND		<a href="#">説明</a>
雑誌名			AND		<a href="#">説明</a>
出版者・編者			AND		<a href="#">説明</a>
刊行年月		年 月 ～ 年 月			<a href="#">説明</a>
巻号					<a href="#">説明</a>
請求記号					<a href="#">説明</a>
ISSN/ISBN					<a href="#">説明</a>
雑誌分類	追加		AND		<a href="#">説明</a>
各種コード					
雑誌記事ID	追加		リストから選択		<a href="#">説明</a>
<b>詳細設定</b>		<b>入力消去</b>		<b>検 索</b>	

項目間を AND条件で結ぶ

刊行年月順の 正順 に 20件 ずつ表示



制限資料

## 雑誌記事索引 一覧表示

[書誌検索\(一般\)](#) [書誌検索\(拡張\)](#) [著者名検索](#) [件名検索](#) [NDC検索](#)  
[雑誌記事索引](#) [規格・リポート類](#) [点字・録音図書全国総合目録](#)  
[利用の手引き](#) [NDL-OPACトップページ\(ログアウト\)](#)

検索条件: 論題名=(田んぼ and 自然)

結果件数: 2001年～ 5件 / [1996～2000年 4件](#)

絞り込み／再検索

最初から検索

刊行年月順 ▾ 正順 ▾ / 20件 ▾ 再表示

## 2001年～ 1-5(5件)

1. [グラビア グラフ21 農を楽しむ、自然と親しむ--埼玉県さいたま市/見沼田んぼ福祉農園](#)  
[月刊福祉](#). 86(2) [2003.2]
2. [田んぼの自然と田んぼの学校\(特集 自然共生とビオトープ\)--\(市民活動によるビオトープ創造\)/ 宇根 豊](#)  
[環境情報科学](#). 31(1) [2002]
3. [田んぼもできんで教師ができるか--米づくりがつなぐ人と人、学びとくらし\(特集/自然の回復と人間形成\)/ 鈴木 庸裕](#)  
[教育](#). 51(10) (通号 669) [2001.10]
4. [環境鼎談 メダカが泳ぎ、タニシがウヨウヨ...失われた田んぼの生態系が復活する!土を耕さない"自然耕"の稲作に学ぶ](#)  
[生き方/ 岩澤 信夫; 中村 陽子; 後藤 康男 他](#)  
[財界](#). 49(12) (通号 1237) [2001.6.12]
5. [農業・農村の多面的機能を活用した環境教育\(小特集 農業・農村が有する教育・文化面での多面的機能\)/ 岩村 和平](#)  
[農業土木学会誌](#). 69(2) (通号 591) [2001.2]

## 1996～2000年 1-4(4件)



制限資料

1. [田んぼの中たけは、自然のいきもの\(特集 農村生態系と保全技術\)--\(特集1 農村生態系\(水田を中心として\)\)/ 宇根](#)

# Online Catalog

## Hokkaido University Library

[English Version](#) | [新着図書案内](#) | [雑誌最新号案内](#) | [電子ジャーナル](#) | [学術雑誌目次速報データベース](#) | [北方資料データベース](#) |

☒ 学内OPAC ☐ NACSIS Webcat

検索対象   検索範囲

キーワード検索

表示順   一度に表示する件数

検 索

[→はじめてから検索しなおす](#) | [→検索条件を詳細に指定する](#) | [→検索語の入れかた](#)

・SwetScan(目次情報データベース)に収録されている雑誌については、各巻号の目次情報も見ることができます。

「所在場所」表示の先頭に「\*(アスタリスク)」表示のある資料については各部局図書室へお尋ねください。  
(目録カード作成当時の古い名称のため所在確認に時間がかかることがあります)

 制限資料



# Online Catalog

## Hokkaido University Library

[English Version](#) | [新着図書案内](#) | [雑誌最新号案内](#) | [電子ジャーナル](#) | [学術雑誌目次速報データベース](#) | [北方資料データベース](#) |

☒ 学内OPAC

☐ NACSIS Webcat

検索対象	<input type="text" value="雑誌"/>	<input type="text" value="和と洋"/>	検索範囲	<input type="text" value="(全学部)"/>
キーワード検索	<input type="text" value="環境情報科学"/>			
表示順	<input type="text" value="図書"/>	<input type="text" value="書名"/>	一度に表示する件数	<input type="text" value="20"/>
<input type="button" value="検索"/>				

[→はじめから検索しなおす](#) | [→検索条件を詳細に指定する](#) | [→検索語の入れかた](#)

・論文タイトルでは検索ができません(雑誌タイトルで探してください)・

**学内**で 1 件 見つかりました [ 図書 0 件 : 雑誌 1 件 ] → 書誌と所蔵を一緒に表示する [ [簡略](#) | [詳細](#) ]

[この画面の見方](#)

Page : 1

[\[ 結果をメールで送る \]](#)

1. [雑誌][環境情報科学 / 環境情報科学センター](#) - 1 巻1 号 (昭47.5)-. - 東京. <30010082>

Page : 1

[\[ 結果をメールで送る \]](#)

[English Version](#) | [新着図書案内](#) | [雑誌最新号案内](#) | [電子ジャーナル](#) | [学術雑誌目次速報データベース](#) | [北方資料データベース](#) ]

カンキョウ ジョウホウ カガク

## 環境情報科学 / 環境情報科学センター

**巻次年月次** 1巻1号(昭47.5)-

**出版者** 東京

**別誌名** OH:Environmental information science

**著者標目** [環境情報科学センター<カンキョウ ジョウホウ カガク センター>](#)

**コード類** ISSN=03896633 書誌ID=30010082 NCID=AN00046279

[ [前画面](#) | [はじめから検索しなおす](#) | [この画面の見方](#) ]

[ [受入状況](#) ]

所蔵巻号	年 次	所 在	請求記号	コメント
<a href="#">12(2-4),13-29</a>	1983-2000	工・交通システム計画学		
<a href="#">10-16</a>	1981-1987	農・土質改善学		
<a href="#">18-31,32(1)+</a>	1989-2003	農・農地環境情報学		
<a href="#">1-3,5-26,27(1-4),28(2-4),29,30(1-3),31(1-3),32(1,4)+</a>	1972-2003	地球環境・図書室		

[ [前画面](#) | [受入状況](#) ]

[北海道大学附属図書館](#) | [北海道大学](#)





2002年に発行されているということ

宇根豊, 2002, 「田んぼの自然と田んぼの学校」 『環境情報科学』 31(1) : 54-57

第31巻第1号のこと

54～57ページのこと

継承される身体的技  
術と道具的技術

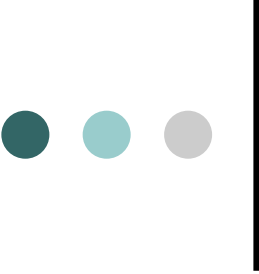
ルールによって海を  
守る

コモンズ(共有財産)  
としての海

ルールの背景としての  
共同性・メンバーシップ・  
リーダーシップ

機会の平等性と弱者  
救済





# 環境を守るとはということか

——北海道南茅部町の昆布漁の事例から考える環境と地域社会

1. はじめに
2. 継承される身体的技術と道具的技術
  - 2-1. ....
  - 2-2. ....
3. ルールによって海を守る
  - 3-1. ....
  - 3-2. ....
4. ルールの背景としての共同性・メンバーシップ・リーダーシップ
  - 4-1. 祭りとルール
  - 4-2. 「指揮者」の役割
  - 4-3. 機会の平等性と弱者救済
5. 結論



議論すること

白神山地は入山規制すべき  
か？



# KJ法で探る解決方法

(1) 思いつくキーワードを、各自シールにどんどん書く。

- 「こうやれば解決できる」、「解決の中で、この点は注意しなければならない」、「誰が解決のプロセスに加わるべきか」、といったことを思いつくまま何でも書く。



# KJ法で探る解決方法

## (2) KJ法で解決策をさぐる

1. まず、それぞれのシールを説明しあう。
2. 議論する。「それって解決になる？」「それだったらあれも大事じゃない？」「いや、それは違う」、などなど、議論しながら、シールを加えたり、削除する。
3. シールを使い、言葉を書き加えながら、解決のプロセスを図にしていく。





# 白神山地入山規制までの経緯

1982年 大規模林道計画発表



反対運動

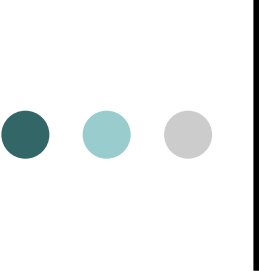


1990年 林道計画中止

1993年 白神山地、世界遺産に登録



入山規制問題



# 入会 (いりあい)

○ 入会 = 一定地域の住民が特定の権利をもって一定の範囲の森林・原野または漁場に入り、共同用益（木材・薪炭・まぐさなどの採取）すること

cf. 入会権、入会地、入会慣行

(明治以降の争い)

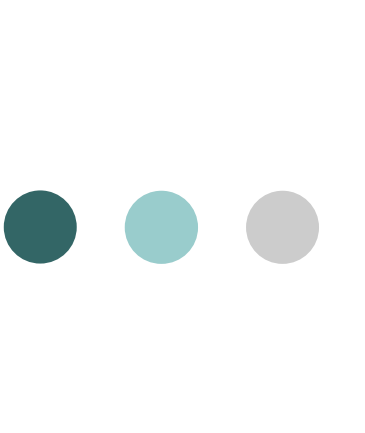
“山を国有化・私有化しようとする政府”

VS

“入会慣行をもつ住民”



共用林野制度(1951～)



# 白神山地の入山規制 問題から見えてくるこ とは何か





# 白神山地入山規制問題から 見えてくるもの

- 画一的な「自然保護」は問題。
- 各地域での、自然と人間との歴史的なかかわりに注目する必要。
  - 狩猟(マタギ)、入会的な利用(青森県側)
  - すでに近代的な管理に移行していた地域(秋田県側)
  - 生業ではないかかわり～ 自然観察。登山。釣り。環境教育。科学者。

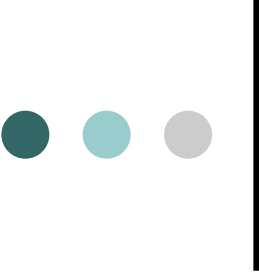




- それぞれの地域に応じた  
自然保護の模索
- 新しい地域と自然との関  
係へ

# 海は誰のものか？

- この問題をどう解決したらいいか。解決の手法、手順を考えてください。



# どう解決したらいいか考える

- 解決のためにすべきこと、大事なポイントを各自シールに書く(1枚1項目)



- グループでまとめていく
  - その際新たなシールを作成してもよい。



- できた図をもとに、解決法を口頭で発表する。

北海道新聞  
The Hokkaido Shimbun Press

北海道新聞記事データベース  
Powered by 日経テレコン21

NIKKEI TELECOM 21

トップページ ログアウト

条件を決めてください:

キーワード: 里山 保全

検索範囲: ☒ 見出し ☒ 本文 ☒ 分類語

期間: ☒ 右リストで年指定 1998/1 ~ 最新

オプション: 重要度スコアが 0 点以上に絞る

検索開始

北海道新聞記事データベース検索画面より転載

制限資料

北海道新聞  
The Hokkaido Shimbun Press

北海道新聞記事データベース  
Powered by 日経テレコン21

NIKKEI TELECOM 21

トップページ > 記事検索結果 [ログアウト](#)

表示順序を決めてください:  
 キーワード「**里山 保全**」の検索結果は 合計 **56** 件でした。  
 に  件ずつ 重要度スコアが  点以上を表示  
 (一般的に、重要度スコアは記事の文字数に対して、より多くのキーワードが含まれる記事ほど高くなります)

条件を決めてください:  
 モード:   
 キーワード:   
    
 検索範囲: ☒ 見出し ☒ 本文 ☒ 分類語  
☒ 右リストで年指定  ~   
 期間: ☐ 年月日を直接入力  から   
 (YYYYMMDD)  
 ページ:  ~  (半角数字)  
 オプション: 重要度スコアが  点以上に絞る

北海道新聞記事データベース検索画面より転載

制限資料





# まとめるということ

1. 調べたこと、考えたことを整理する

- キーワードを考える
- KJ法



2. 問題を発見していくということ

3. アウトライン(構成)を作っていくということ



# まとめるときの注意点

- どこからが他人のデータや意見で、どこからが自分のデータや意見かをはっきり区別する。
  - 出典、情報源の明記
- 性急な結論を出さない。
  - データを無視して思い込みに走らない。
  - 分からないことは素直に分からないと言う。

説得力！

# 性急な結論

- 思い込み

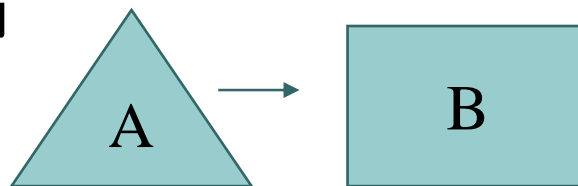
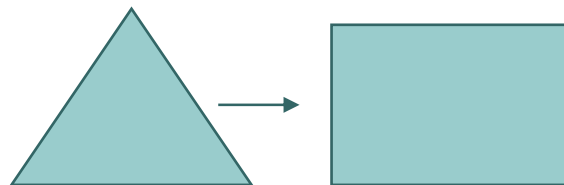


- 情報収集

- 得た情報 = A、B



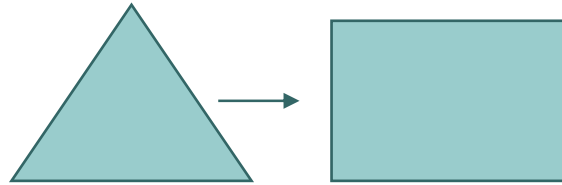
- 性急な結論



得た情報を思い込みにあてはめただけ！

# 得た情報から考え直す

- 思い込み



- 情報収集→あれ、いろいろなことがあるんだなあ。

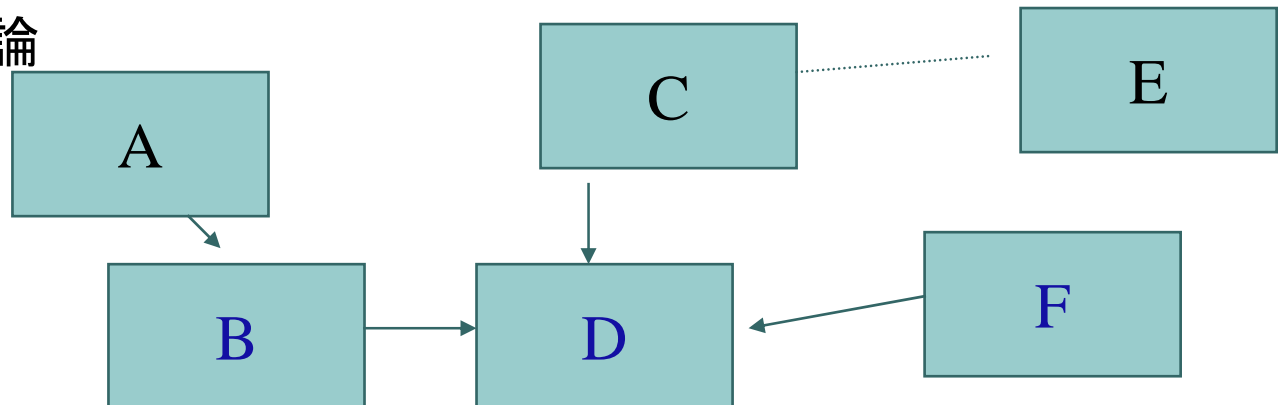
- 得た情報=A, B, C, D, E, F



- どういう結論になるか考える



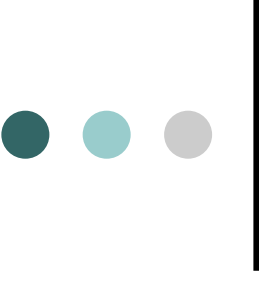
- 結論





ただし、...

- 得た情報に振り回されてはダメ
  - 得た情報をただ並べるだけはダメ
- あくまで結論を考えるのは自分



# 全体として何が言いたいのか、 はっきりさせること。

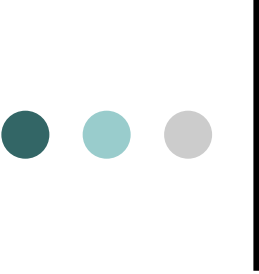
- 単なる事例の紹介に終わらないこと
  - その事例から何を論じたいかをはっきりさせること。
  - 事例からの考察をちゃんと加える。
- 「環境を守るとはどういうことか」というメイン・テーマをちゃんと掘り下げること。
- レポートはプレゼンである。読み手を考えて。





# 「結論」への誤解

- 議論は本論の中でやる。
- 「結論」で新たな議論をしない。



# 中間レポート講評

- 全体として何が言いたいのか、はっきりさせること。
- 「結論」への誤解
- 文献・資料を1つに頼らない。
  - インターネット利用は注意深く。
- 「です・ます」体はダメ



# 環境を守る社会的しくみ

- 新聞記事を読み、この問題を解決するためにどういう社会的しくみがありうるか、議論してください。
- 社会的しくみ＝法律、制度、ルール、しくみ、さまざまな活動、住民運動、工夫、リーダーシップなど（つまり、かっちりした制度から、うっすらとしたしくみまで、何でも入る）



# 環境を守る社会的しくみ

- ビデオを見て、さらに、環境を守るしくみにはどんなものがありうるか、議論してください。

著作権処理の都合で、この場所に挿入されていた  
「ソロモン諸島の地図」  
を省略させていただきます。













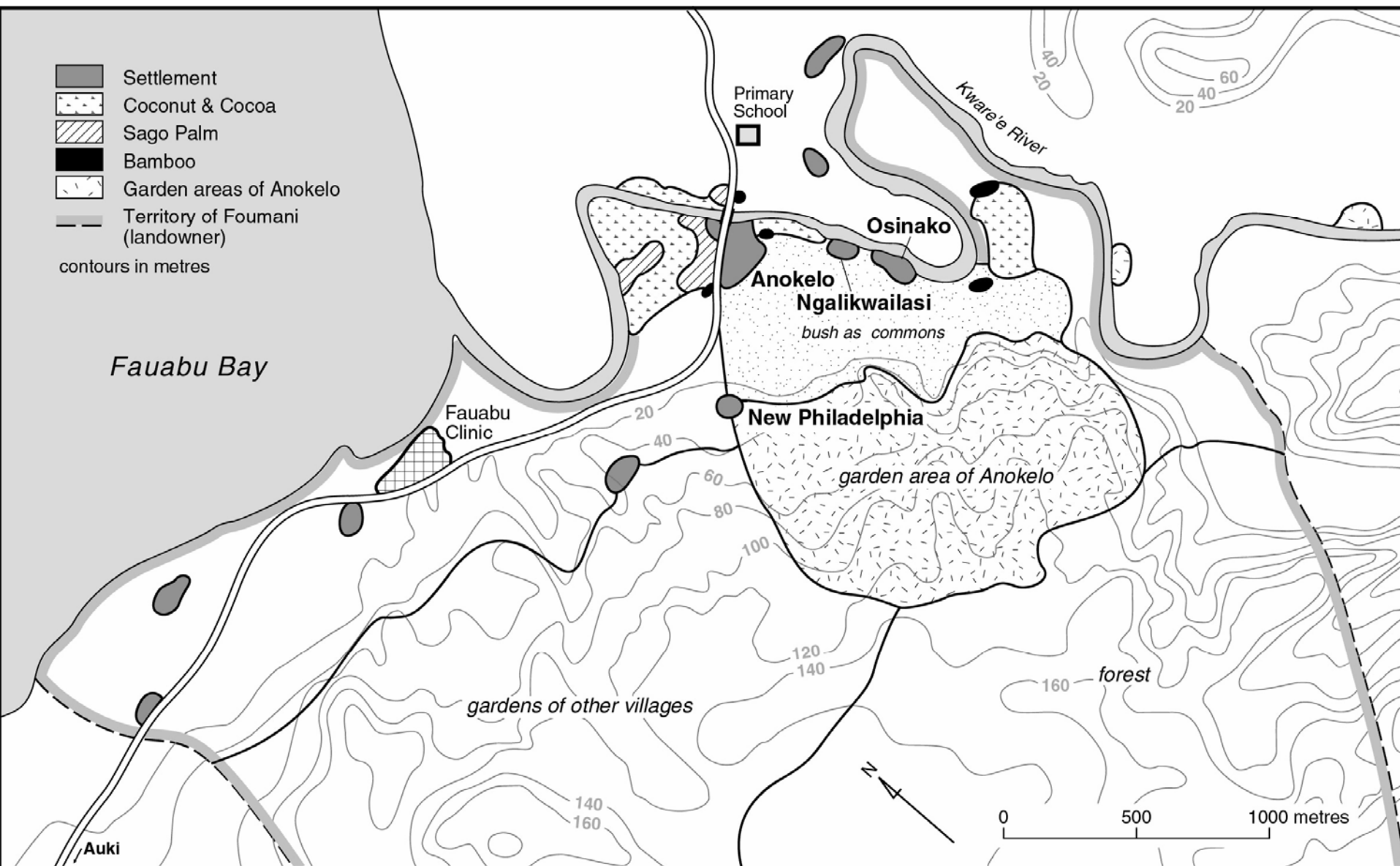






著作権処理の都合で、この場所に挿入されていた  
「ソロモン諸島の地図 パヴヴ島」  
を省略させていただきます。





Anokelo村周辺の土地利用図







タロイモ  
(*Colocasia  
esculenta*)



*Iosi (Saccharum edule)*

キャッサバ

サツマイモ







ヤムイモ (*Discorea  
esculenta*) の収穫





**bau fera**＝植えたバナナ  
**bau kwasi**＝野生のバナナ





**bau fera=植えたバナナ**  
**bau kwasi=野生のバナナ**



著作権処理の都合で、この場所に挿入されていた  
「ソロモン諸島における様々な自然」の図  
を省略させていただきます。

著作権処理の都合で、この場所に挿入されていた  
「ソロモン諸島における様々な自然」の図  
を省略させていただきます。



ココヤシ園. 輸出商品コプラを作る





サゴヤシ  
(*Metroxylon  
salomonense*)





サゴヤシと竹(kao asi)と  
籐で屋根を作る

著作権処理の都合で、この場所に挿入されていた  
「ソロモン諸島における様々な自然」の図  
を省略させていただきます。





*kaufe* (*Pandanus* sp. 和名アダン)









kao asi (*Bambusa blumeana*)



kao asi (*Bambusa blumeana*)を植える



著作権処理の都合で、この場所に挿入されていた  
「ソロモン諸島における様々な自然」の図  
を省略させていただきます。





**kao (*Nastus obtusus*)**



*ngali (Canarium indicum)*



*ngali (Canarium indicum)*







*ngali* (*Canarium indicum*)を植える





***ngali (Canarium indicum)*を植える**

(参考)  
ngali fasia＝植えたngali  
ngali＝野生のngali







**asai (“wild mango”, *Mangifera indica*)**







「2種類の野生ヤム」

・saria～「畑のヤムと近い」

・kwalo afai～「苦い」

野生のヤムイモ  
*Dioscorea* sp.

著作権処理の都合で、この場所に挿入されていた  
「ソロモン諸島における様々な自然」の図  
を省略させていただきます。



***amau (Ficus copiosa)***







***amau (Ficus copiosa)***

著作権処理の都合で、この場所に挿入されていた  
「ソロモン諸島における様々な自然」の図  
を省略させていただきます。











籐 *kalitau* (*Calamus* sp.)











***baule* (*Calophyllum kajewskii*)とそれにまきつく *wako* (*scindapsus altissimus*)**





***fasa (Vitex cofassus)***





*fasa* (*Vitex cofassus*)でカヌーを作る





**abalolo**  
**(*Ficus sp.*?)**  
**絞め殺しの木**



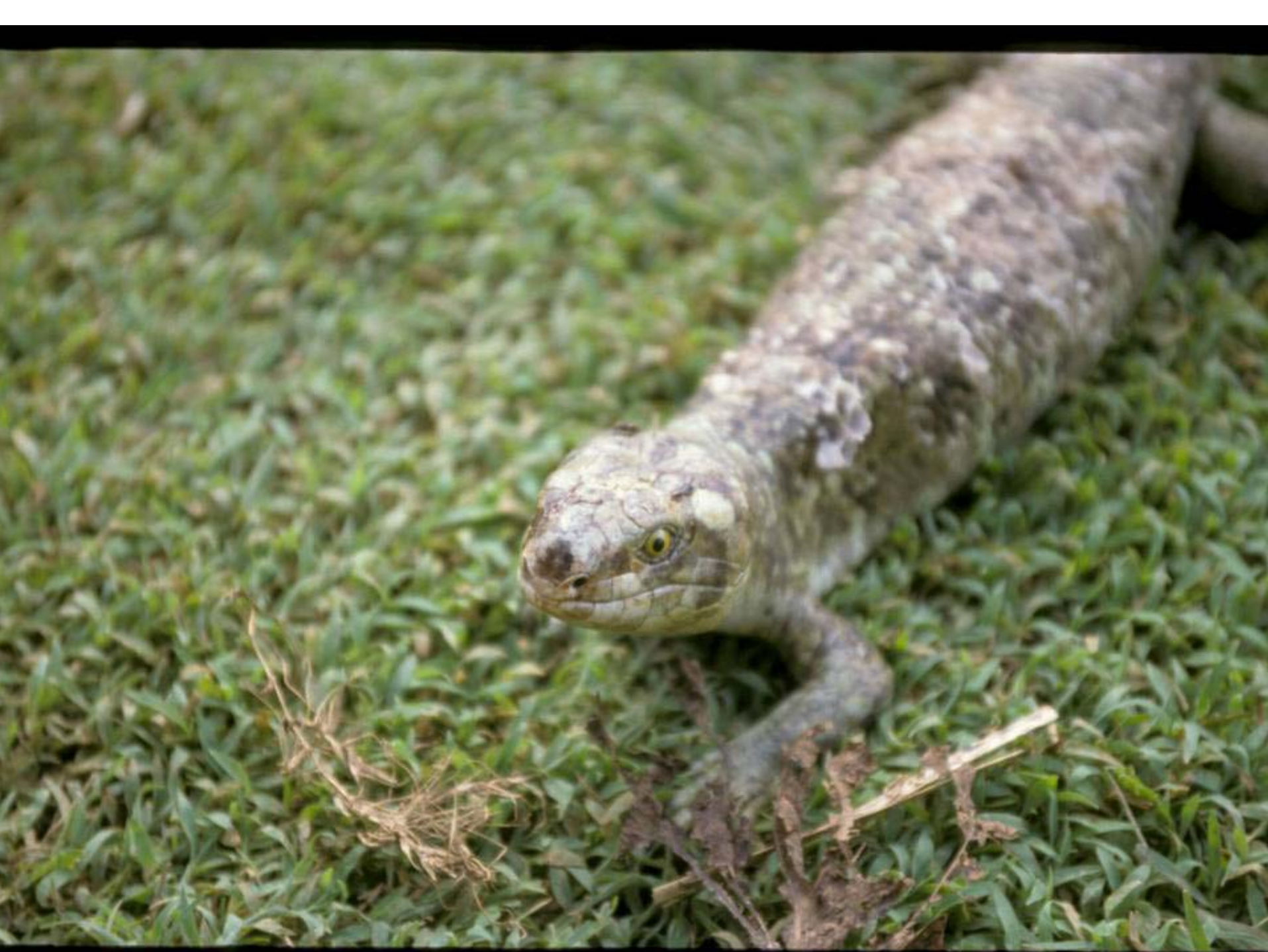


ハイイロクスクス (*Phalanger orientalis*)



AD  
\* HONEST  
\* GOOD COOP  
\* GOOD LEADER (CAN  
\* GOOD PROBLEMS  
SOLVE  
OPEN MIND PERSON









**safao(サゴ虫):**  
倒れた(倒した)サゴヤシの幹に育つ





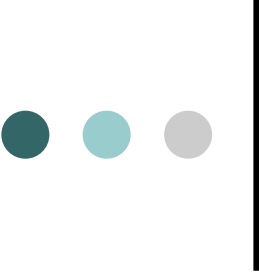
著作権処理の都合で、この場所に挿入されていた  
「ソロモン諸島における様々な自然」の図  
を省略させていただきます。

**さまざまなレベルの半栽培  
＝自然資源との多様な相互関係の蓄積**

# ソロモン諸島： 共同利用のしくみ（コモンズ）

- 柔軟な社会関係
- 重層的な社会関係

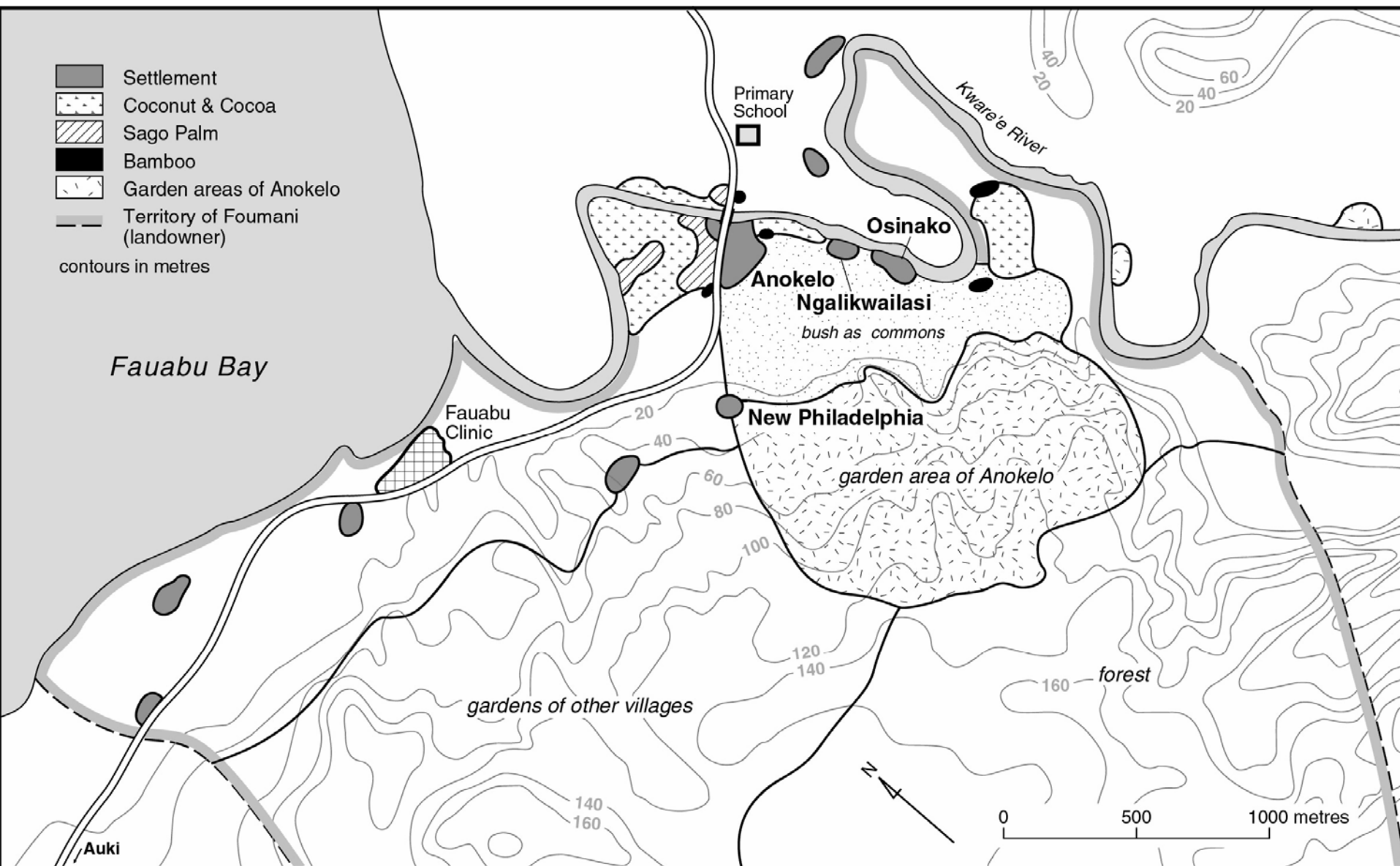




# マライタ島における土地・自然利用の社会的しくみ

- 父系の出自集団 (kwalofa、fui wane、tribe) 所有が原則
- 柔軟な利用権
- 重層的な利用 (権)





Anokelo村周辺の土地利用図

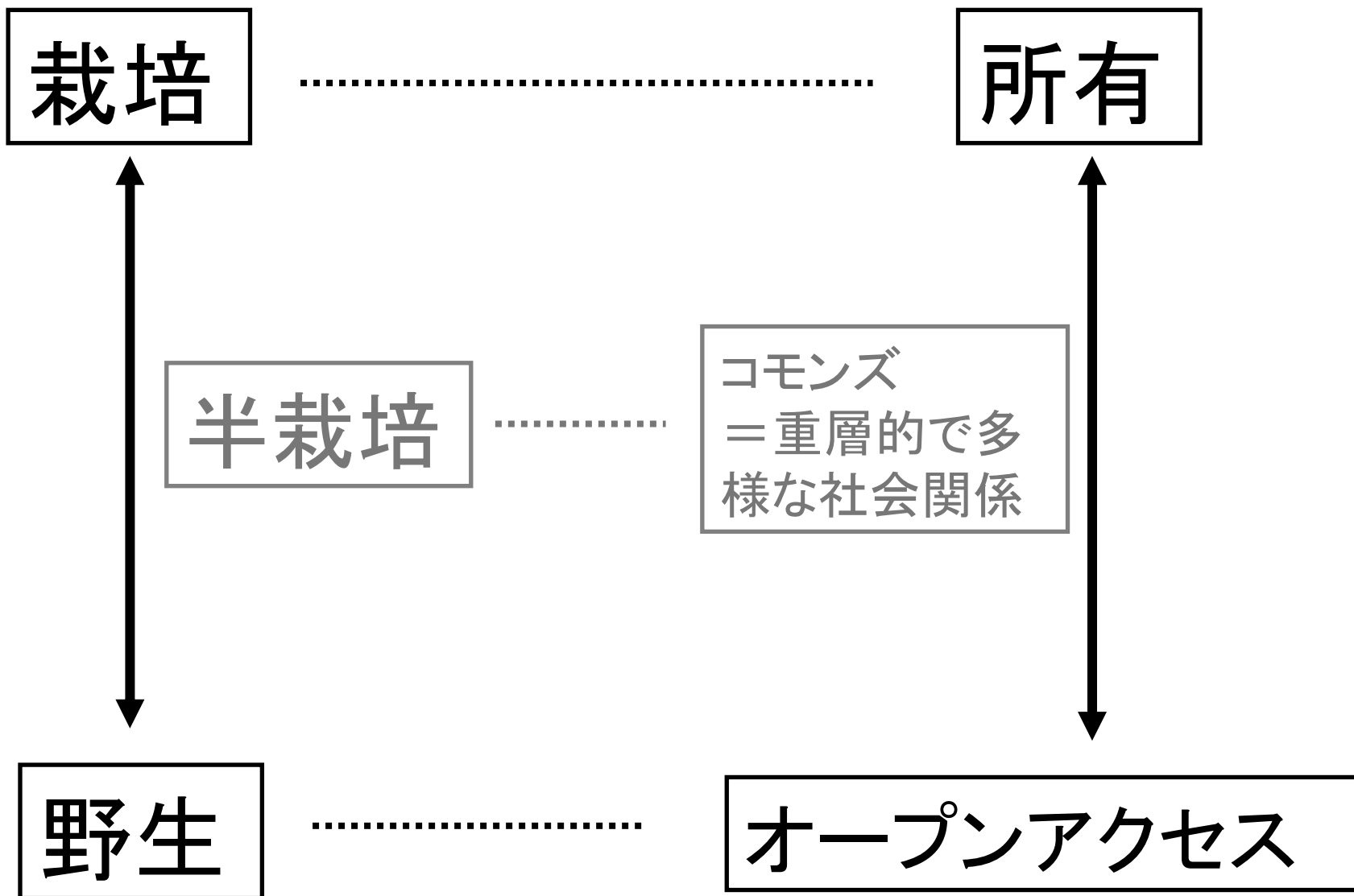
## アノケロ村周辺の土地における環境利用の原則

対象など	土地利用、資源利用の原則
焼畑	自由。ただし、焼畑エリアを超えて拓くことは許されない
食用野生植物	採取自由
食用野生動物	捕獲自由
薪用の木材	採取自由
建材用の木	自家用なら伐採可だが、木を伐る時、土地所有者に許可を得る必要。チェーンソー可
ひも用の木（籐など）	採取自由
竹、パンダヌス、ガリの木など	植栽自由
カカオ、ココヤシ（コプラ用）	新たに拓く場合は、所有者に許可を得る必要。拓いてよい土地と駄目な土地がある。現在土地所有者は、現状以上にココヤシ畑が広がることは許可しない態度
商業用採取	野生植物、野生樹木を商業用に採取することは許されない。（e.g.籐を採取して売るなど）
集落・居住地	現在の集落の中に新しい家を建てる場合は問題がないが、分村などの形で、新しい集落を拓く場合は、土地所有者に許可をもらわなければならない



***fasa (Vitex cofassus)***







# この授業から見えてきたこと

- 環境の問題を人と人との関係（社会関係）からとらえ直す



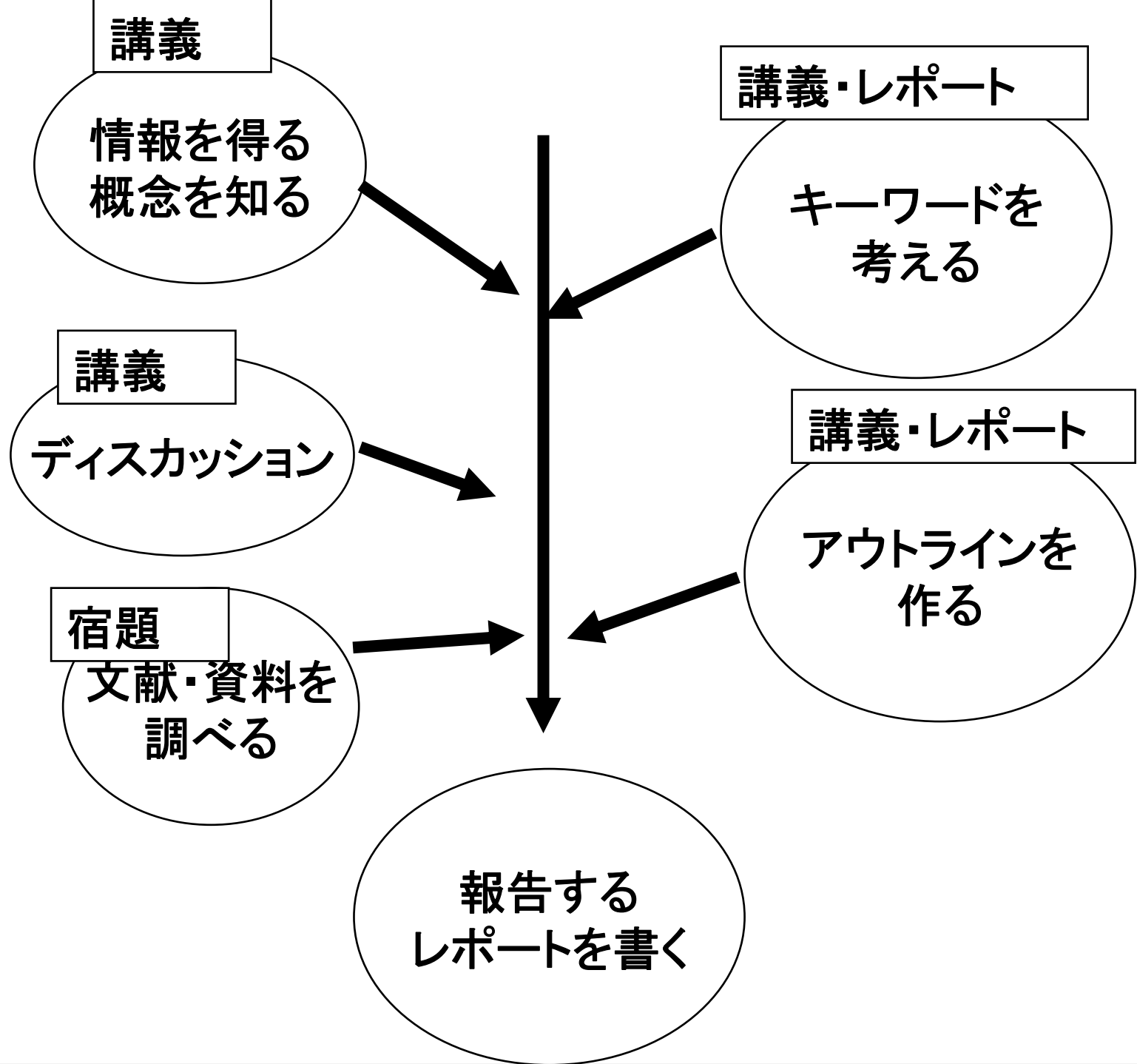


# 見えてきたキーワード

- 自然とは何か
- 人間と自然との相互作用
- 自然環境を守るとは何か？
- ルール
- 地域の共同性
- 紛争
- 地域での話し合い
- 新しいルール作り
- 誰が担い手か？
- NPO
- 参加、協働

「社会的なもの」への注目





# なぜ事例をたくさんとりあげたのか

- メディアや本のフレーム（枠組）から考えると、こぼれ落ちるものが多い



## ○ 現場から考えること

- 既成のフレーム（枠組み）を壊し、新しいフレームを作ること
- 自分自身のフレームを作ること



## ○ 調査の必要



# なぜディスカッションばかりしたのか

- 覚えることではなく、考えること、議論することが重要
- 一つの答でないということ。答の多様性
- 答えの追求より、問いの追求



- らせん階段型の知
- 問題発見・問題解決型の知







# レポートを書くということ

- 独善でなく説得力をもたせること
  - データをしっかりとること
  - 筋道を立てるということ
- 創造性を養うこと