

自給農耕ゼミ（小金井）第1回

農耕と農業の始まりと農耕文化基本複合、市民農園と家庭菜園



9月18日（土）14：00～16：00

小金井市中町カエルハウスおよびオンライン（zoom）

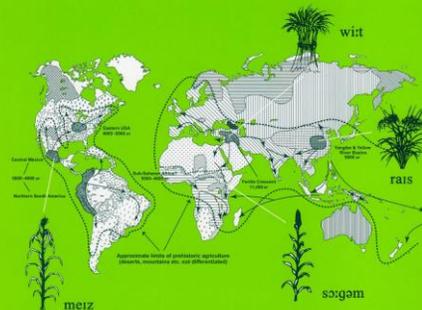
協催：カエルハウス運営委員会、NPO自然文化誌研究会
（植物と人々の博物館／雑穀街道普及会）。

栽培植物発祥地の研究
中村英司著
NPO自然文化誌研究会
中村英司訳
八坂書房

McDONALD INSTITUTE MONOGRAPHS

Examining the farming/
language dispersal hypothesis

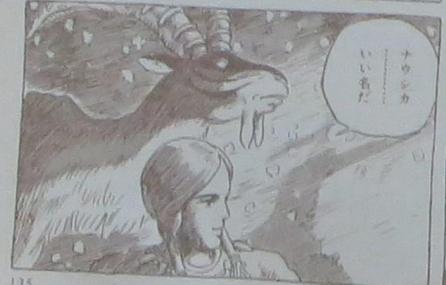
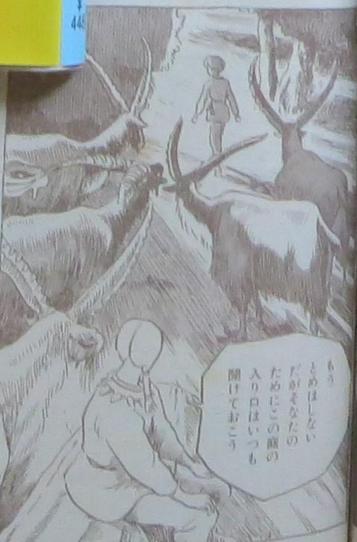
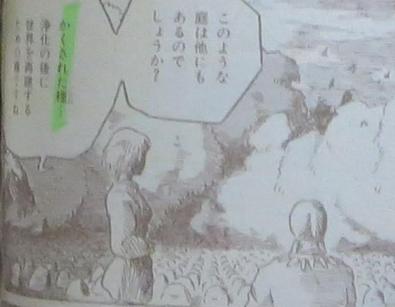
Edited by Peter Bellwood & Colin Renfrew



シュナの旅

AM
Ju Ju

宮崎 駿



風の谷のナウシカ 第7巻

生物文化多様性を保存する庭
腐海の謎を知る
科学教団

シュナの旅

チベット民話から
ヒワビエの栽培、オオムギ
の獲得

宮崎駿作品

連続的・統合的な生物文化多様性の蓄積と現代的衰退 複雑／画一、虚無・便利(The nothing / The convenience)の超克



私たちの暮らし
の位置と内容

<オホーツク海から移住>

農耕と農業の比較

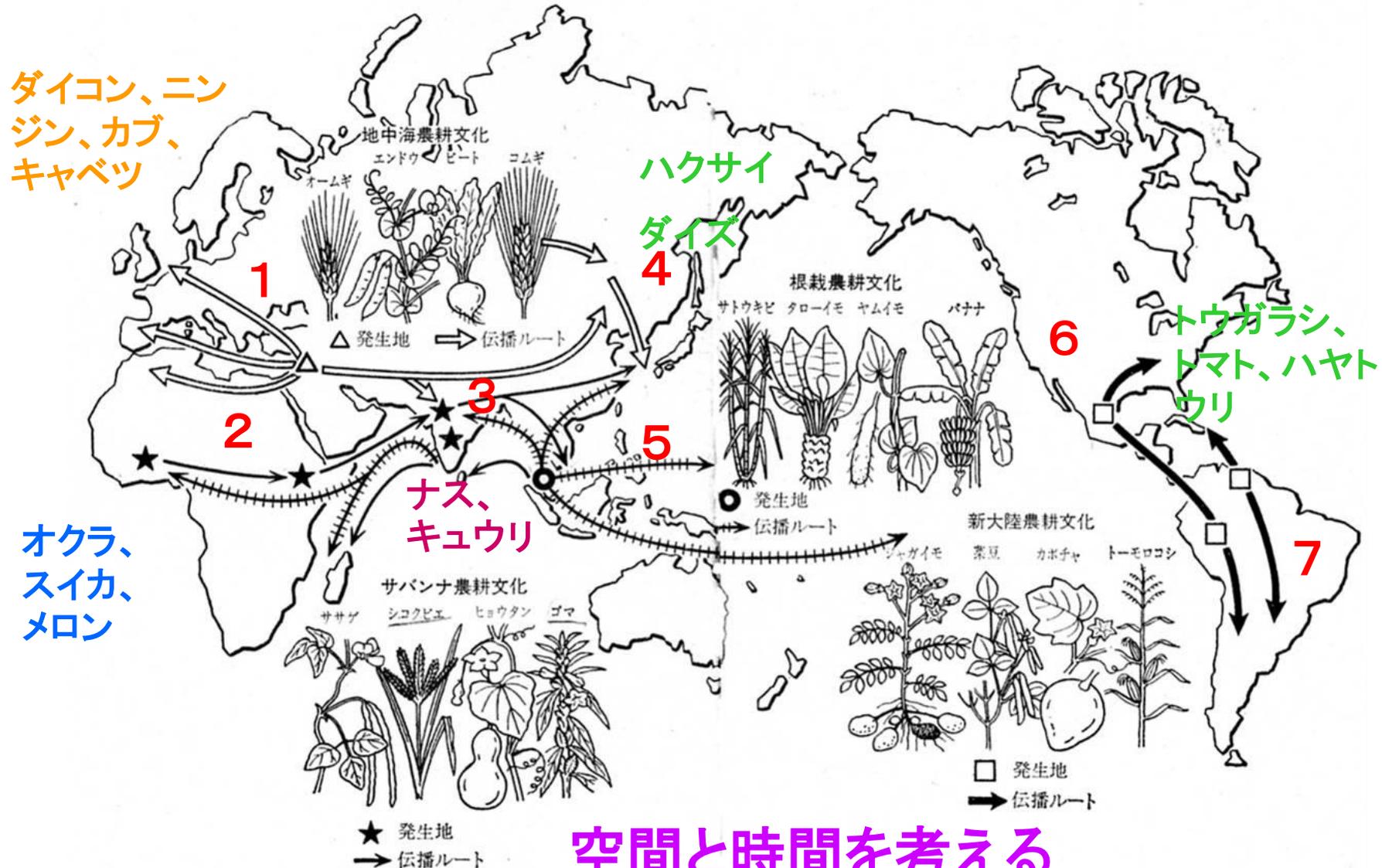
項目	農耕	農業
経済	自給、生業	産業、資本多投下
耕作面積	小規模	大規模
従事者	家族	家族+小作人、季節労働者
生産物	生活食料	租税、商品、戦略物資、バイオ燃料
作物	多品種少量生産	特定作物大量生産
栽培方法	有機的	無機的、農薬・肥料多用
生物文化多様性	高い	画一的、低い
農耕文化基本複合	維持継承	衰退か無い
社会形態	地域共同体	国行政体
自尊、誇り	自力自立、自律	自己家畜化の進行、他力他律

植物と人々の関わりの歴史



山村の過疎化： 妥協のフロンティアが破れて、野生が越境
適応

4つの農耕文化（中尾1966）と7つの栽培起源地（阪本1996）



空間と時間を考える



伝統的焼畑の優れた技術の認知 (中尾1967)

表11 照葉樹林文化の農耕方式の発展段階

I	野生採集段階 ナット〔クリ・トチ・シイ・ドングリ・クルミ〕 野生根茎類〔クズ・ワラビ・テンナンショウ〕
II	半栽培段階——品種の選択・改良はじまる。クリ・ジネンジョ?・ヒガンバナ
III	根栽培植物栽培段階 サトイモ・ナガイモ・コンニャク 焼畑〔ブッシュ・ファロー〕
IV	ミレット栽培段階 ヒエ・シコクビエ・アワ・キビ・オカボ〔グラス・ファロー?〕西方高文化影響下に成立
V	水稻栽培段階 イネ水田栽培・灌漑その他の施設・永年作畑

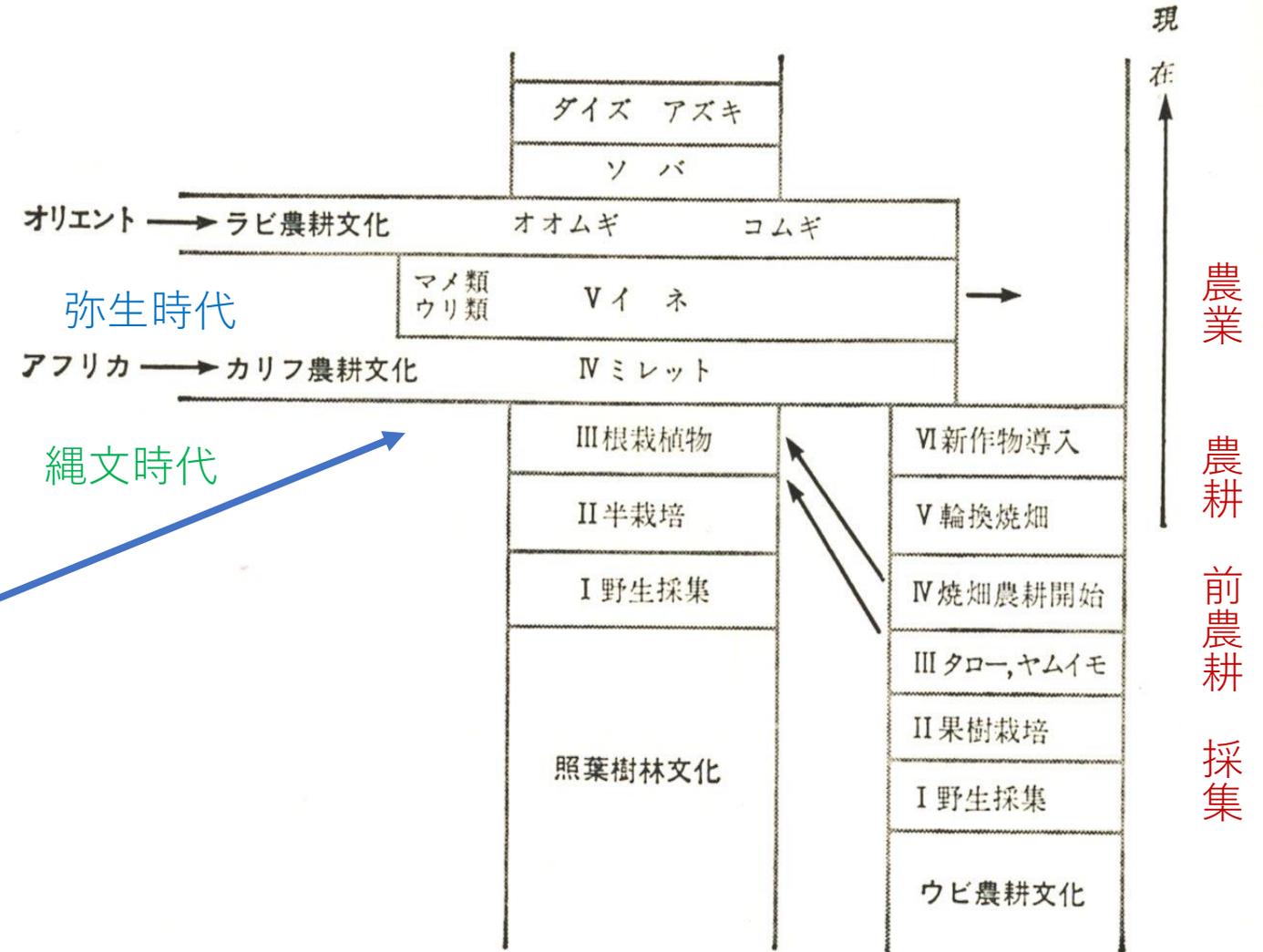


図8 東亜における各農業文化の発達とその系統図〔表7, 11参照〕

自然から農耕文化へ

半閉鎖循環系をつくる持続可能な農法を探る



生物文化多様性の情報保存

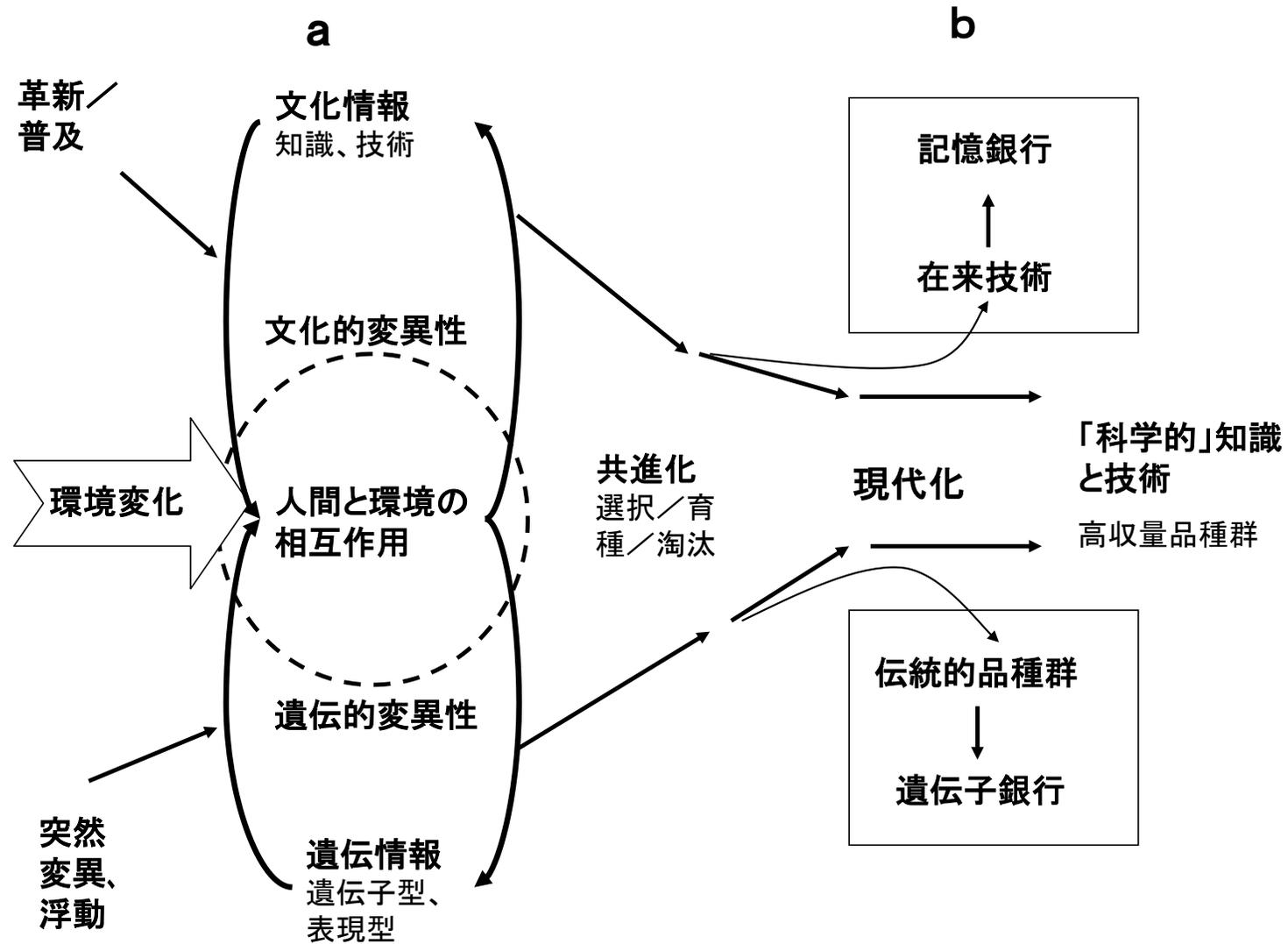


表 2. 在来品種などの用語解説

類型	説明
地方品種・在来品種	各地域で古くから栽培されてきて、環境に適応し、地域固有の好みにあった伝統的な品種
固定品種	自家採取でき、形質があまり分離しない遺伝的に安定した品種（純系まで固定されていない）
交雑品種	固定品種間の交雑で得られる品種（自然選択に加え、人為選択が働いている）
改良品種	栽培植物や家畜などにおいて人為選択や交雑などにより有用な品種を作り出すこと。集約的な栽培管理と肥料の多い条件下で高収量を上げるように、広域適応性に向けて育種されることが多い。
一代雑種（F 1）	好ましい形質をもつ異なる品種や系統の間の人為交雑による一代雑種は両親に比較して優れる雑種強勢の現象が認められる
遺伝的侵食	改良品種が大農式農法とともに、地域へと組織的に導入されると、在来品種は少数の改良品種にとって代われ、地域の品種群の遺伝的多様性は急速に減少して画一化する。また、少量生産の種や品種は消滅する。
遺伝子組み換え作物	遺伝子組み換え技術により遺伝的特性を改変させた作物

「古くから」の含意は近代的品種改良がおこなわれるようになった明治期以前からとしておく。

ホームガーデンとは何か

- 家族経営による、小規模自給農耕をいう。
- 自給以外には、少量の余剰産物を、近親者に贈答、無人スタンドや地元の産直店で販売する。多くても提携家庭30戸程度に、宅配などで自主流通する。
- 大規模市場、青果卸売市場には出さない。
- 栽培面積は、余剰産物があまりできない、0.1から0.5程度まで、多くても2ヘクタールほどまで。

ホームガーデンの類型

別表1. ホームガーデンの類型

類型	経営者	栽培面積	経営目的	立地	自家採種	生物多様性	事例
1. 小規模自給農耕	家族	0.1~0.5、2ヘクタール程度以下	自給	山村、都市近郊	有機、あり	有効	アジア、兼業、小作
	ダーチャ	6アール程度	自給	都市近郊	有機、あり	有効	ロシア、ダーチャ
	家庭菜園	2~3アール程度	自給	自宅周辺	有機、あり	有効	アジア、キッチンガーデン
2. コミュニティー・ガーデン	行政・NPO 団体	0.1~0.5、1ヘクタール程度以下	コミュニティづくり	都市内、 鉄道駅近く	可能性あり	可能性あり	ドイツ、クラインガルテン; イギリス、コミュニティガーデン
	行政・農家・ 市民農園 企業、市民 個人	3~25m ²	園芸趣味	都市内	可能性あり	可能性あり	
3. 学校園	教職員	1~2アール	食農・環境 学習	学校内	可能性あり	可能性あり	スクールガーデン、シューレガルテン
	生徒、協力 農家		楽しみ、コ ミュニティづ くり	学校周辺			学校農園、学校ビオトープ

表4. 知っている江戸野菜の種・品種および市民農園(80区画)で栽培されている野菜の種・品種

回答数	江戸野菜の種・品種	栽培者数(%)	栽培野菜の種・品種 1)
35	小松菜	61(76.3)	ダイコン
25	亀戸大根	43(53.8)	ホーレンソウ
11	大蔵大根	38(47.5)	ブロッコリ
8	練馬大根	29(36.3)	ハクサイ
3	だいこん	27(33.8)	シュンギク
17	金町こかぶ	26(32.5)	レタス
2	こかぶ	22(27.5)	カブ、キャベツ
14	かぶ	20(25.0)	カリフラワー
14	東京長かぶ	17(21.3)	ネギ
17	のらぼうな	15(18.8)	コマツナ、ミズナ
15	半白きゅうり	14(17.5)	ニラ
2	滝野川にんじん	11(13.8)	ニンジン
9	三寸人参	10(12.5)	チンゲンサイ
11	にんじん	8(10.0)	アブラナ
12	東京うど	6(7.5)	ノザワナ
9	東京べかな	5(6.3)	ジャガイモ、メキャベツ
7	しんとりな、寺島なす、谷中生姜	4(5.0)	カツオナ、コマツナ、トウガラシ
5	まくわうり	3(3.8)	イチゴ、タイサイ、チュウゴクヤサイ、ナス、バジル、ハツカダイコン、ピーマン
4	千住ねぎ		
2	拝島ねぎ		
3	ねぎ		
4	滝野川ごぼう		
1	日本ほーれんそう		
3	ほーれんそう		
3	内藤とうがらし		
2	じゃがいも	2(2.5)	コネギ、セロリ、ワケギ
1	早稲田みょうが、関野栗、しゅんぎく、きゃべつ、かりふらわー、日本かぼちゃ、奥多摩わさび、三浦大根、ぶろっこりー、明日葉、竹の子、馬込なす、ちんげんさい、さつまいも、さにーれたす、はくさい、とうもろこし、えだまめ、れたす	1(1.3)	アスパラガス、アップルミント、エンドウ、オレンジミント、カボチャ、キョウナ、ケール、コカブ、ゴボウ、サトイモ、シシトウ、シソ、ショウゴインダイコン、ショクヨウキク、スイゼンジナ、タマネギ、チコリ、トマト、ナガイモ、ノラボウナ、パセリ、花キク、ハボタン、マリーゴールド、ミウラダイコン、ミツバ、ラッキョ、レモンバウム
		17(21.3)	トンネル栽培で実生のため、同定できず不明

1)栽培種数平均 6.31±2.63、範囲2~14、東西畝/南北畝=68/12



市民農園の初夏と秋

シューマツハ カレッジのたたずまいと、お祭りでのカフェ運営。



Old School Farm に隣接するコミュニティガーデン



カナダ、バンクーバー、コミュニティガーデンの作物



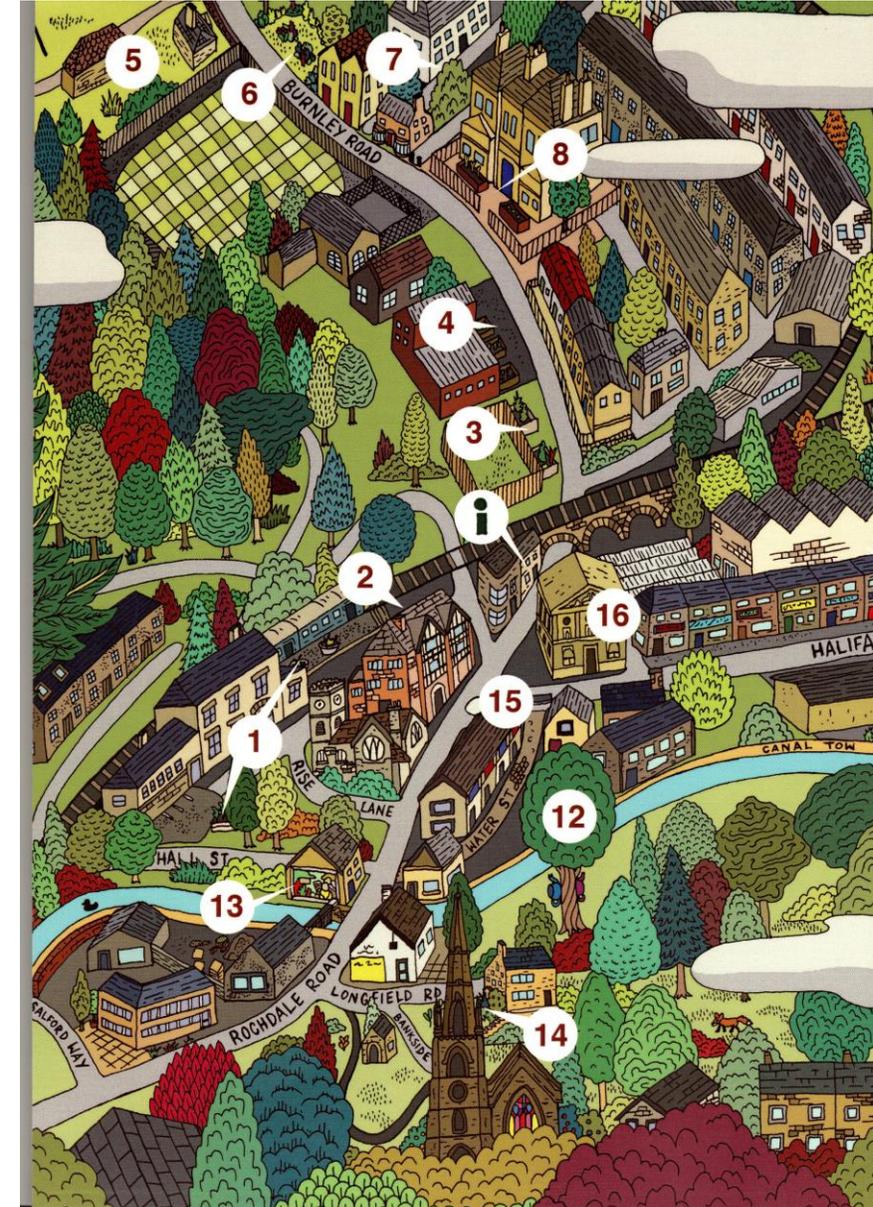
ハワイのファーマーズマーケット





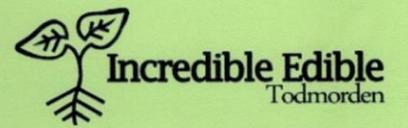
エコミュージアム日本村／植物と人々の博物館／
雑穀街道普及会、雑穀栽培見本園

イギリス事例 トモーデン



The Incredible Todmorden Way!

- | | |
|---|---|
| 1 Train station, herbs on the platforms and veg in the car park | 10 Health Centre fruit trees and bushes |
| 2 Butterfly garden | 11 Apothecary garden |
| 3 Berry bush beds | 12 Edimentals (edible ornamentals) |
| 4 Community College veg beds | 13 Incredible Edible mural |
| 5 Centre Vale Park | 14 First Incredible Edible food to share plot |
| 6 Incredible Herb Garden | 15 Incredible willow man |
| 7 Job Centre soft fruit garden | 16 Town Hall |
| 8 Police station veg beds | i Todmorden Tourist Information |
| 9 Market planters and Pollination Street | |



The power of small actions:
How we grow communities
through art and edible landscape

小さなアクションで育つ：
食べられる風景とアートを通して
コミュニティを上手に育つ方法
ワークショップ・プレゼンテーション



Where: Tojo Hall 戸定ホール
When: Monday, May 27, 2019
Time: 14:30 ~ 16:00

Guest speaker Matthanee Nilavongse will talk about Incredible Edible Todmorden in The UK, and her work in arts and community. She will also do a foraging and medicinal plant workshop.



スポンサー: 戸定会 Sponsor: Tojo-kai
Co-ordinator: Sofia Penabaz-Wiley of the Karosita Planting Lab and English House Matsudo



道端菜園
千葉大学
園芸学部
からの路

*Urban
Agriculture
and the
New Food
Revolution*

FOOD AND THE CITY
JENNIFER COCKRALL-KIN

道端菜園
キッチンガーデン、
家庭菜園、
コミュニティーガーデ
ン
クラインガルテン
ダーチャ



自給知足 吾唯足知
(仁和寺のつくばい蹲)



自給知足、素のままの美しい暮らし sobibo

- 大規模農耕vs小規模農耕
- 社会的共通資本コモンズ
- 入会地、地域共同体管理
- コミュニティー農園、市民農園、
ダーチャ、都市農業
- 子供向け農学校、農業小学校
- 野生動植物のドメスティケー
ション；栽培化、家畜化
- 自然現象をどこまで人間に適用
するのか。ダーウィン主義
- 社会進化論
- 人間も自然ではあるが、心をも
つ存在である。
- 人間の自己家畜化を考える

人新世：日本での出来事を中心に

暦年	原子力関係	国連宣言	人為災害	自然災害	世界的流行	情報通信
1945	トリニティ実験、原子爆弾の広島・長崎への投下		第2次世界大戦後、化石燃料の使用増大、二酸化炭素排出量急増 (1950's)、温暖化		第2次人口爆発、家畜飼養数の増加開始 (1950)	テレビ放送開始 (1953)
1948		人権宣言				
1954	ビキニ環礁水爆実験、第5福竜丸など被曝		水俣病 (1956)、新潟水俣病 (1964)、イタイイタイ病 (1910~1970's)、四日市喘息 (1959~1972)	伊勢湾台風 (1959)	アジアかぜ (1957)	
1963	東海村の動力試験炉JPDR初発電		緑の革命 (1968)		香港かぜ (1968)	
1970	核拡散防止条約					
1972		人間環境宣言	ヴェトナム戦争終結 (1975)			
1979	スリーマイル島原子力発電所事故		遺伝子組み換え (1980's)		後天性免疫不全症候群 (1984)	インターネットの普及 (1982)
1986	チェルノブイリ原子力発電所事故		アメリカ同時多発テロ (2001)	阪神・淡路大震災 (1995)	牛海綿状脳症 (1986)	
1993		生物多様性条約				
2007		先住民権利宣言	ゲノム編集 (2005)、ピークオイル (2006)			SNSの普及 (2004)
2011	福島原子力発電所炉心溶融		放射性物質拡散 (2011)	東日本大震災 (2011)、御岳山噴火 (2014)	鳥インフルエンザ (2005)、豚インフルエンザ (2009)	
2017	核兵器禁止条約			台風18号 (2015)	急性呼吸器疾患 (2019)	
2018		小農権利宣言				人口知能AI (2020)、ビッグ・データ
			人為的環境変動	地史的環境変動		

20世紀の主な飢饉による餓死者数

西暦	地域	原因	餓死者数
1900	インド	旱魃	250,000～3,250,000
1918	ドイツ	第一次世界大戦、凶作、カブラの冬	762,000
	世界	戦死者	8,529,000
1921	ロシア	旱魃	5,000,000
1928	中国北部	旱魃	3,000,000
1932	ウクライナ	ホロドモール、政策	2,600,000～10,000,000
1932	カザフスタン	ウクライナに連動	1,200,000～1,500,000
1936	中国	旱魃	5,000,000
1941	ロシア	ドイツ軍の包囲	1,000,000
1941	ギリシャ	ドイツ軍の占領	300,000
1942	中国	河南飢饉 } 日本軍の侵攻	2,000,000～3,000,000
1943	インド	ベンガル飢饉	1,500,000～3,500,000
1944	オランダ	第二次世界大戦、飢餓の冬	22,000
1945	世界	第二次世界大戦	20,000,000
	世界	戦死者	19,500,000
1944	ソ連	レーニングラード封鎖70万人以上	1,000,000～1,500,000
1947	ソ連	凶作、付属地の制限	1,000,000～1,500,000
	中国	大躍進政策	36,000,000
1965	インド	旱魃	1,500,000
1968	サヘル	旱魃	1,000,000
1975	カンボジア	クメール・ルージュ政策	2,000,000
1996	北朝鮮	水害、苦難の行軍	220,000～3,500,000
1998	コンゴ	内戦	3,800,000
1732	日本享保	凶作、イナゴ襲来	1,000,000
1782	日本天明	凶作	1,100,000
1833	日本天保	凶作	300,000
1930	東北	凶作	不明
1945	国内外	第二次世界大戦	850,000～1,400,000
	日本	戦死者(上記を含む) } 日本軍の侵攻	3,100,000
1946	国内	敗戦後、凶作	不明
1993	東北	凶作	0

wikipediaで人数書きされている事例

L.Collingham2011ほか

2021年8月9日午後7時にまとめた統計によると、世界の新型コロナウイルスによる死者数は429万4735人に増加した。

市民と緑・農との共生プロジェクト (新規提案)

小金井環境市民会議内、運営会、まちづくり部会での議論等を踏まえ、多くの市民が環境について関わっていくプロジェクトとして、小金井らしい緑でもある「農」について、立ち上げる。

市民会議に関わる団体や、個人を中心に、広く、勉強会・見学会・体験活動の3点を回して、小金井らしい緑・農との共生のあり方を共有し、担い手育成につなげる。

行動学習プログラム

地域L；協働Cp；保全Cn

基本学習プログラム

自然誌N

関連学習プログラム

生産M



(仮称) 小金井市気候非常事態宣言 (案)

～2050年 二酸化炭素排出実質ゼロを目指して～

近年、世界各地で熱波や干ばつ、大規模な森林火災など、地球温暖化による異常気象が頻発しています。日本各地でも、猛暑や熱帯夜の増加、記録的な集中豪雨や強大化した台風による崖崩れや洪水など、甚大な被害が発生しており、このまま温暖化が進行すると、私たちの市民生活に多大な影響が出るのが予想されています。気候変動による気象災害は極めて深刻で身近に迫った脅威であり、私たちの生存基盤を揺るがす、まさに「気候危機」です。

この危機的状況を脱するために、2015年に国連で採択された「パリ協定」では、産業革命前からの世界の平均気温上昇を2℃より十分低く保つとともに、1.5℃以下に抑える努力を追求する目標が定められています。

しかし、世界の二酸化炭素排出量は今なお増加し続けており、この危機的状況は、私たちの日々の行動が引き起こしているものであることから、今こそ、私たちは気候危機を自らの問題として認識し、経済社会活動やライフスタイルの変革に取り組むなど、気候危機への対策を加速させなければなりません。この非常事態を切り抜けるためには、「一人ひとりから始める意識改革」と「今すぐ行動する」ことが何より重要であり、そのために、幼い頃から地球環境に興味を持ち、自ら積極的に取り組もうとする意欲や態度を醸成する「環境教育」の充実にも注力していきます。

本市の豊かな自然と、この美しい地球環境を将来世代に継承するため、市、市民、教育委員会、事業者等が協働し、温室効果ガスの削減を図る「緩和策」と、気候変動による災害から市民を守る「適応策」に本気で取り組むことを共有するとともに、SDGsの目指す持続可能な社会の実現に向けて、2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロとする「ゼロカーボンシティ」の実現を目指し、ここに気候非常事態であることを宣言します。

令和3年 月 日

小金井市長

西岡真一郎

小金井市教育委員会
教育長

大熊雅士

パブリックコメント募集：

令和3年9月1日（水曜）から令和3年9月30日（木曜）まで

小金井環境市民会議で意見書を提出してはいかがでしょうか。