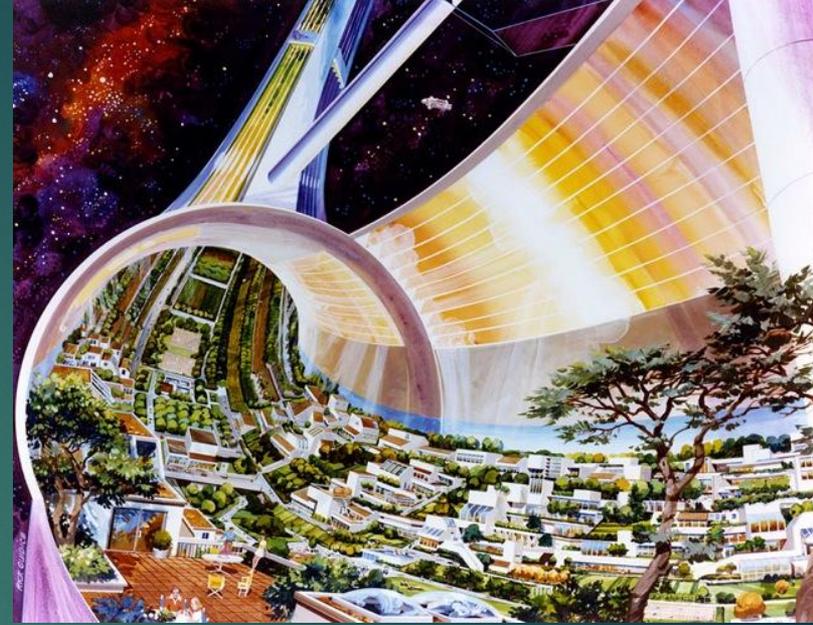


宇宙に「社会」をつくる  
(制作する) こと  
— 文化人類学の視点から



岡田浩樹 (神戸大学・宇宙人類学研究会)

# Reference-Model を考えるチーム案(第1回勉強会)

- **社会システム構築の科学**
- **価値を生み出す活動, ビジネス, 商業活動**
- **有人滞在環境制御, 生命維持, 生活の質, 対放射線**
- **ISRU, サバイバビリティオリエンテドアーキテクチャ**
- **ロジスティクス, サプライチェーン, 輸送システム**
- **インフラ, 居住施設建設**
- **民間事業運営と社会を運営するための法制度**
- **人文科学的, 人類的考察**

.....

# 宇宙と、人類の多様性、グロテスクな未来

- ▶ Levi=Strauss: 創造に満ちた偉大な時代とは、遠く離れたパートナーと刺激を与え合える程度に情報交換ができ、しかもその頻度と速度は、集団・個人間に不可欠の壁を小さくしすぎて交換が容易になり、画一化が進み多様性が見失われない程度に留まっていた時代



レヴィ=ストロース講義



今西錦司『民族文化などは、人間が意識的に作りあげようとしてできたものではなくて、自然にそうやってきたものでしょう。こういう文化と、サピエンスとして人間が意識的に努力して作り出した文化とは、はっきり分ける必要がある』

梅棹忠夫『目的的发想は自然的所与とちごうてかなり自由度が高い。洋々たる可能性をはらんでいるとともに、一面大変恐ろしいところがある』

# 1. はじめに： 文化人類学者と宇宙

- 文化人類学の一般的イメージ

非西欧社会を中心に「未開社会」「前近代社会」（発展途上国）を研究対象とし、フィールドワーク（現地での長期住み込み参与観察）によって、個別の文化の様態を明らかにする分野（文化の多様性と人類の普遍性）

## なぜ、人類学者が宇宙なのか？

フィールドと理論との往還：基本的には「経験科学」帰納的アプローチ

ある意見「フィールドワークができない場所は人類学者の仕事場ではない」

Cf. 岡田・大村・木村編『宇宙人類学の挑戦』昭和堂

木村大治『見知らぬものと出会うーファーストコンタクトの相互行為論』東大出版2018年

# 人類学・文化人類学・社会学

- 文化人類学、社会学といった分野は、これまで現存した（現存する）社会・文化の実証的研究を積み重ね、人類社会・文化の可能性を探究してきた。その最終的目的は人類にとって社会とは何か、文化とは何かという問いである。
- 大雑把な言い方をすれば、社会学は主に欧米社会を基盤とし、19世紀以後に世界に広がった近代化が起きた諸社会とその将来像を主な対象とする。
- 文化人類学はもともと霊長類を対象とする自然人類学と「人類学」を構成し、主としての現生人類が世界の異なる環境や歴史的過程の中での多様化に関心を持ち、人類文化の多様性とその可能性を探求してきた。

# 人類の世界認識の拡大と文化人類学の展開

- ・ 18世紀以前 冒険・探検、未知の大陸への知的好奇心
- ・ 19世紀 社会進化主義、未開社会への関心
- ヒューマニズム、自文化（西洋）中心主義、人間学
- ・ 20世紀前半の「総合人類学」 Boas, F
- 人類の多様性と相対主義
- ・ 20世紀後半：拡大する「人間の領域」を含めた「文化の普遍性研究」 Levi-Strauss
- 「人間の文化とは何か」 近代化・近代性の対象化
- 一方で近代以降の「未開社会の「喪失」、近代社会へのアプローチ、テーマの多様化） 近代化・ globalization という標準化

宇宙移住は標準化の延長か、多様性の契機となるか

# 宇宙への進出：大航海時代の比喩 は妥当なのか

- 宇宙への人類の進出は、しばしば「大航海時代」に例えられることがある。しかし人類学者の目からは、宇宙への進出は、近代の前史である「大航海時代」よりも、7万年前に人類がアフリカの片隅から移住を始め（出アフリカ）、極地から熱帯雨林まで拡散した「Great Journey：大旅行」の始まりではないかと思える。このGreat Journeyの結果による拡散と適応の過程で、人類は人種、1万以上の異なる言語、民族などさまざまな多様性を持つに至った。
- しかも人類は、多様な環境に適応するために、形質的な遺伝他身体的適応ではなく、「文化」によって適応してきた。その結果、人類は人口10億人を超える漢民族から、数百人程度がそれぞれ独自の言語や習慣や伝統をもって生活するニューギニアのさまざまなワントーク（部族）や、40-50名程度のグループで移動生活を送るカラハリ砂漠のSan（もしくは！Kung：ブッシュマンの呼称は現在は使われない）まで、多様な文化と社会を作り上げている。
- 人類学者が100年以上に積み重ねた「民族誌」は長期の現地でのフィールドワークにより、環境（生態）・技術・社会・文化が織りなす人類の多様性に関する資料となっている。人類の生存領域の拡大は、単に生態的適応だけでなく、社会・文化を創り上げることによって可能となった。他方、自分たちが創り上げた社会・文化に拘束され、生態や環境に大きな影響を与えつつあることは近年の「Anthropocene（人新世）」の議論に示されている。

# 宇宙人類学の問題系

- 「過去」（民族誌、歴史）の人類文化の応用  
→過去の民族誌的資料（Cf.HRAF）から見る人類文化の可能性。生活文化、コミュニケーション、
- 「現在」（生活世界Lebensweltの拡張）の基盤  
→フィールドとの連続性。宇宙開発の社会的・文化的基盤。
- 「将来」（科学技術が生み出すリアリティの拡張）  
→「社会」・「文化」の設計
- 「未来」（人類学的想像力に基づく人類の可能性）

# 社会を作る： 文化人類学・社会学における「タブー」

- 人類学は、私たち人類が「どこから来て」「今どこにいるのか」についての実証的な研究調査を積み重ねる人文社会系の研究分野である。
- しかし、一方で、「文化とは何か」という問いは、私たち人類が「どこへ行くのか」という問いを導く。
- おそらく、すくなくならぬ文化人類学者が（社会学者）も、自分自身が「社会」「文化」を設計するとしたら、どのような「社会」「文化」を創り上げるのか考えて見たい、これについての民族誌を書きたいという誘惑にとらわれる。これまで、この「誘惑」はある種のタブー（禁忌）であった。
- 未知の環境である宇宙空間でいかなる「社会」を制作し、文化を形成しうる、という問いは、この誘惑の延長上にある人類学的課題かもしれない。
- Cf. Benaroya 2010, H ed. Luner Settlement, CRC press.

# シビアナ人類(学)的課題。

## 人類専用ノアの方舟

ノアの方舟がもし人類専用であったなら、  
そして100名しか乗せられないとしたら、  
どのような人間・民族・文化的背景・・・、を乗せる???

**消滅してもよい文化・社会・言語は誰が決めるのか**

Cf.「もしも世界が100人の村であったなら・・・」(2001年)

→現代世界の構造、矛盾、論争点が顕在化

現在の地球が直面している問題(globalization)

**意図せざる結果としての人新世(Anthropocene)の問題:**

## 2. 「社会」とは？

- 社会 (society) という後は、研究者の語彙のなかでも、もっともあいまいで、もっとも一般的な用語のひとつ。
- カラハリ砂漠のk!un Sanなどのシンプルで少規模の採集狩猟民 (gatherer-hunter) の集団から、現代の産業国民国家まで、あるいはごく一般に人類のことを指す場合から、人々の比較的小さな組織化された集団にいたるまでの非常に幅広い範囲を意味。
- 近代以降ひとびとが周囲の世界を把握する際に用いる概念として急速に広まった。
- 日本においても、この概念が広まったのは明治以降。
- cf.世間、浮き世、この世など
- 同じく曖昧な概念、コミュニティとの対比で作られることがある  
→ 比喩の文化的基盤とそれがもたらすイメージの問題  
「宇宙船地球号」、「地球村」そしてMoon Village

# 「社会」の文化的基盤

- 辞書的な意味（参考：『字源』）
- 1：ひとびとがより集まって共同生活をする形態
- 明治8年（1875年）福地源一郎が英語のsocietyの訳語として用いる。近代の社会学では自然的であれ人為的であれ、人間が構成する集団生活の総称として用いる。
  - もともとは漢文からとった。東アジア的（さらには日本的解釈）が入り込む問題。
  - 「一会の男子壮健の者を選て、立刻に二万の軍を起こすべし、面して其余衆、猶社会を空ぜず（興地誌略一二）」
- 2：家庭や学校をとりまく世の中、世間。この用法は坪内逍遙や二葉亭四迷が当時の世相を題材にした小説で使用。
- 「旧幕時代の社会とちがって、今は何事も自由だから」『当世書生気質』
  - 「英国の風俗処女十六七にして始めて衆人と交接をなす。之を社会に出ると謂ふ」『花柳春話』
- 3：ある特定の仲間、同類の範囲。また何人かが集まって構成する特定の場。
- 社とは血縁で結ばれた親族集団の社（やしろ）。身内と他人の区別。異なる親族集団が出会う場所＝社会。身内（われわれ集団）に対しては社会という言葉が用いられない？。
  - ex. 暴走族の弁明「社会が悪いんだ」
  - ex. 「社会に出る」（学校や家庭の保護を離れて、1人の独立した人間としての仕事や役割を「社会」のなかで持つようになる。）
  - いずれにしても近代以降に受容された概念に日本的バイアスがかかっている。

# 「社会」概念の拡大

- Klun Sanなどの採集狩猟民が社会を構成しているか、どうかについて人類学者たちは構造機能主義的な観点から次のようにおおむね考えてきた。

- ・ ・ ・彼らが自らを再生産し、一連の慣習を共有し、sanction（制裁）を適用することによって社会秩序を維持し、領土をもって定住しているという意味で、社会を構成している

- その後、「社会システムを構成する」という方向に展開してゆく。

- →ただし、最近の研究では、いかなる「社会」も、そのような閉じた状況にない事実と、「領土」「領域」といった概念に近代国民国家のイデオロギーがしのびこんでいることが指摘されている。

- 「ゲゼルシャフト」（限定された目的を目的をもつ人々が結合して、その目的を追求する際になんらかの組織的編成が存在する場合）を「社会」としてとらえる場合はひろく見られる。この場合、社会の再生産が経済など、いくつかの面でその範囲に限定されない。この立場にたつて極端に言えば、小さなカルト集団も「社会」を構成していることになる。

- 「社会」の拡大解釈：国家と同一線上にあるもの、また実質的な期間を越えて広がる、より大きな集成体（Conglomerate）、例えば文明（civilization）まで、同一線上にあるものとする考えもある。

- ・ 社会の拡大解釈：チンパンジーの社会、アリの社会、

## 試論：さしあたりの「社会」成立の条件(要検討課題)

どのような条件で社会が成立するのか？

共時的な集団居住を社会の成立要件とみるか

→科学技術的知見が最も重要（個体としての生存可能性、定量性）

通時的な継続性を社会の成立要件とみるか（集団としての生存可能性、システム維持、定質性）

→社会・人文科学的知見が重要になる。

ここでの視点：規模と継続性

- 一定人数以上が一定期間、特定の空間に継続して「居住」（滞在ではなく）

→居住：日常生活をその場所で展開

- ・ ある程度自立的に日常生活を継続する制度や仕組み(システム)がある。

- ・ ライフサイクルを支えるシステムがあるか

- ・ 再生産（世代を超えた再生産）のシステムがあるか

→婚姻、妊娠・出産、「社会化」の問題

地球外空間に「社会」を構築することの意味と異議を議論する必要性

# 「月(宇宙)社会」の設計をめぐる問題

- ・ 近代的合理思考の延長上で、社会を設計することは妥当なのか
  - (1) 近代社会における近代性自体がもつ「非合理性」
  - (2) 地上社会の「biotope」を宇宙で再生産することの意味と限界  
訓練された宇宙飛行士が乗り込む宇宙船と「月社会」の連続性と不連続性
  - (3) 効率性・合理性と文化の恣意性・社会の余剰(ゆらぎ)の問題  
cf.都市工学によって「設計された復興住宅」とレリジエンス
  - (4) 社会をめぐるビジョンの問題

### (3) 効率性・合理性と文化の恣意性・社会の余剰（ゆらぎ）の問題

- 高度に設計された社会システムとレジリエンスの問題

レジリエンス (resilience) は、元々はストレス (stress) とともに物理学の用語。ストレスは「外力による歪み」を意味し、レジリエンスはそれに対して「外力による歪みを跳ね返す力」であったのが、自然災害などに対する社会やコミュニティの抵抗力、復興力として言及される。



兵庫県淡路市（旧北淡町富島）



### 3. 社会をめぐるビジョンの問題 (地球外居住地における社会についての想像力)

未知の環境である宇宙空間でいかなる「社会」を制作し、文化を作る、という問い

cf. 文学

肯定的イメージ（デフォー「ロビンソンクルーソー」、ヴェルヌ「十五少年漂流記」）

否定的イメージ（ゴールディング「蠅の王」、オーウェル「動物農場」ブラッドベリ「華氏451度」）

近年のSF、アニメーション、ゲーム

仮想現実社会：直近の現実に基づいた想像力

→しかし、想像外（認識を超えた）状況が起きうる。

### 3 . Modern city, Global city, Space city

宇宙空間の居住については、SFのみならず、科学・技術的な観点からさまざまなシミュレーションが試みられてきた。

しかし、想像される宇宙での社会のイメージは、地上の生活世界、特に宇宙開発の担い手であった近代社会の延長上にある。

すなわち、

現在の宇宙「社会」のイメージは地球の生活世界のリアリティが根底の基盤となっており、地上社会と連続的にとらえている。

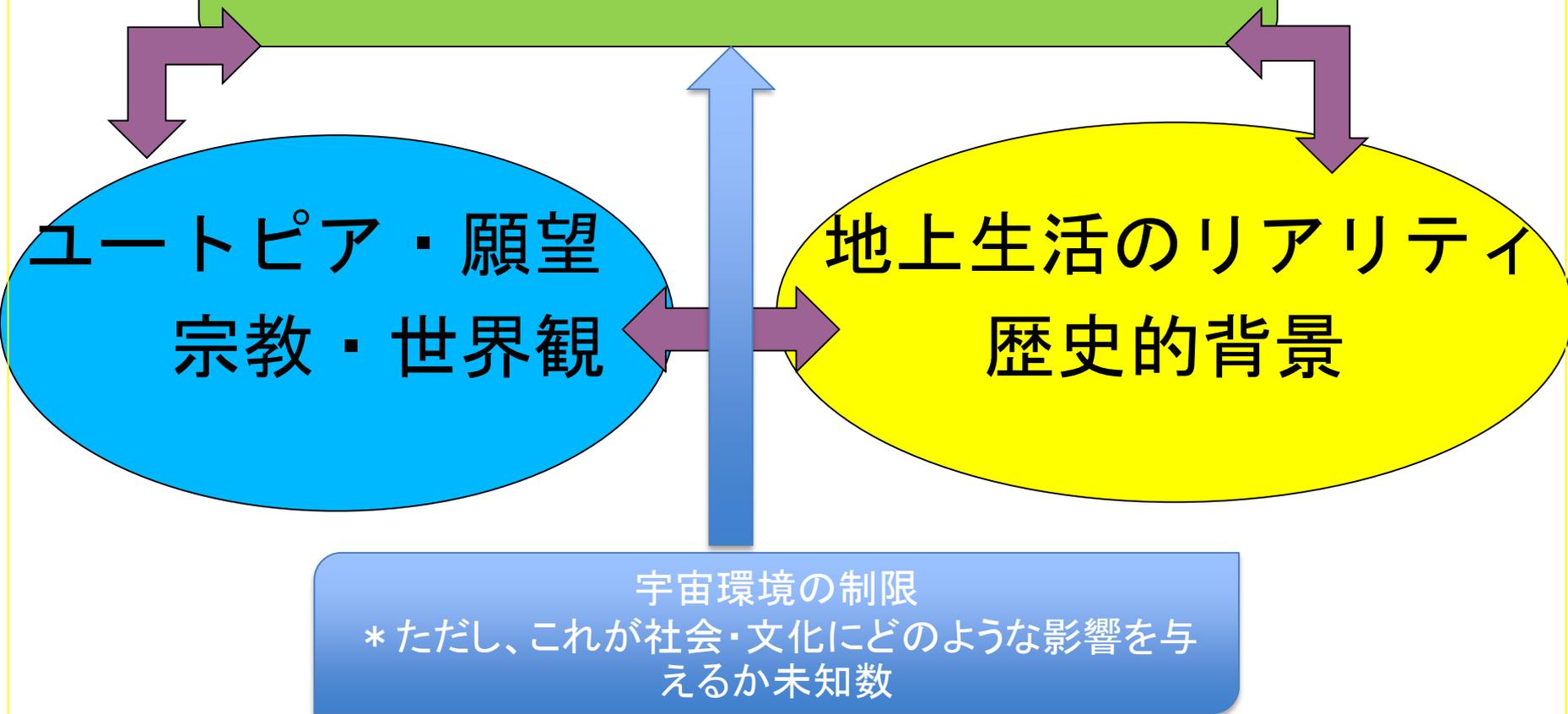
加えて、宇宙空間の過酷な環境から生活・社会をより「制御 (control) する」傾向がある。

→イメージの想像力の実態と問題点。

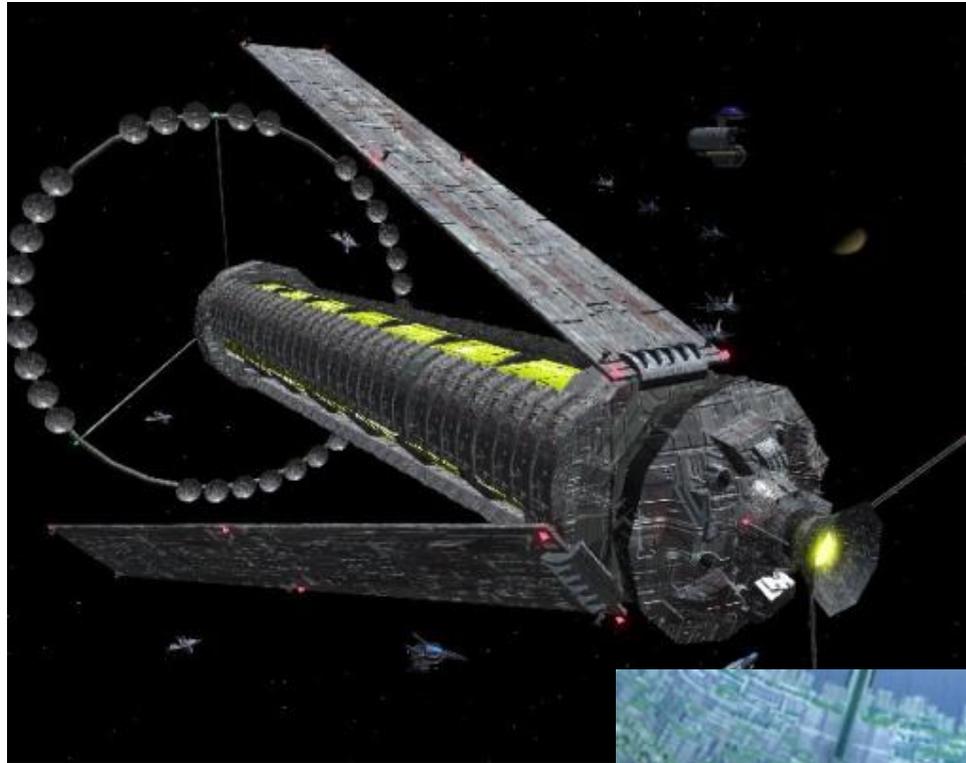
宇宙コロニー、Space city (宇宙都市) が生み出す「文化」創造の可能性はあるのか？

# 宇宙という生活世界についてのイメージ

「宇宙生活世界」のimage



結果的に、地上でのイメージの再生産になる傾向



06/24/10



(C)NASA

# 近代都市の展開

我々の宇宙コロニー、宇宙都市への想像力の  
基盤となっている「近代都市」がもたらしたものは何か

- 文化の多様性を標準化した近代化・近代性
- 都市空間が人間（社会・文化・身体）を変えた。
- 近代文化生成の場としての都市
- 近代都市文化の基盤にある欧米文化

# 近代的社宅とスペースコロニーのイメージの類似性

## 「社宅」という近代思想

宇宙ステーション、スペースコロニーの  
あり方まで連続

カンパニータウン（苫小牧）

鉾山町（秋田小坂、岐阜神岡、生野銀山など）

製鉄（釜石）

製造業（倉敷紡績）

植民地経営（樺太、台湾、大連（満鉄）、サイパン）

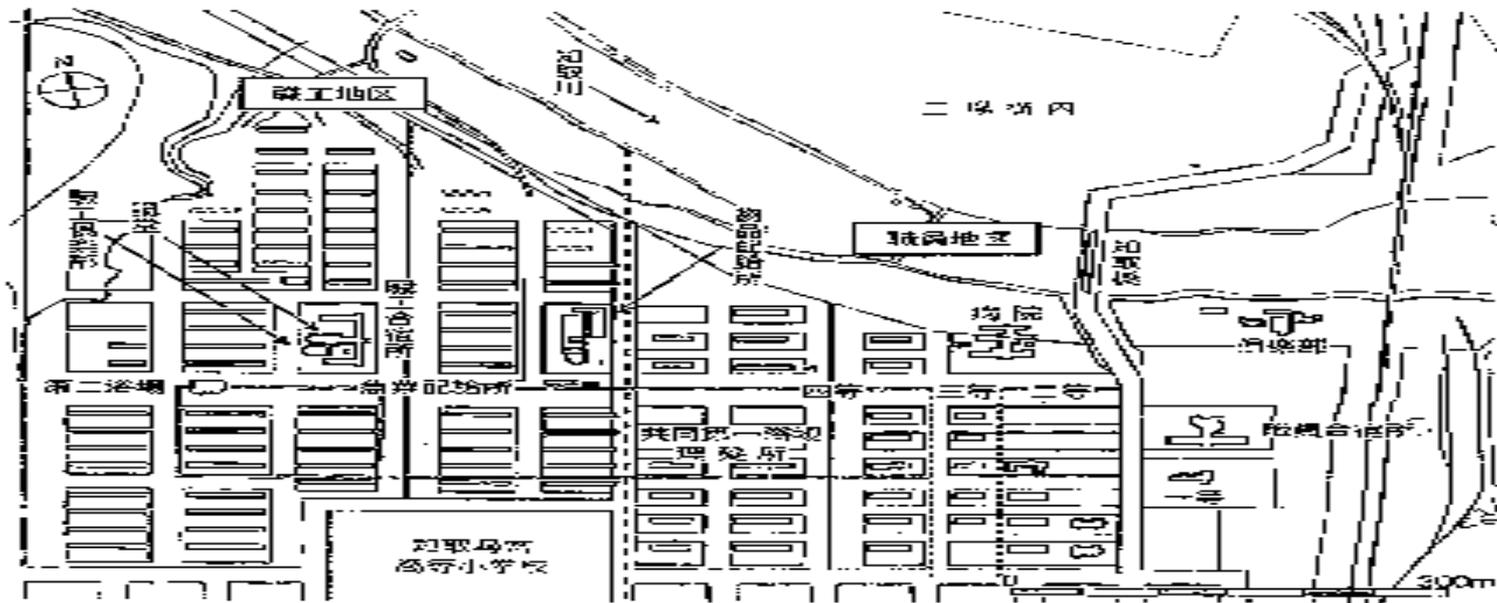


図3 知取工場社宅街配置図 (紙の時刻表の裏面に写し、「7大市街地区」より作成)

## 知取工場社宅街(樺太)配置図

出典:

社宅研究会 編著『社宅街—企業が育んだ住宅地』  
学芸出版社, 2009年

# 社宅：住居＋福利施設（尾去沢鉦山社宅）

- ・ 保健衛生  
（病院、共同浴場、理髪店、火葬場、共同墓地）
- ・ 慰安・娯楽（劇場、集会場、図書館、農場、庭園）
- ・ 祭祀（神社）
- ・ 体育（柔剣道場、テニスコート）
- ・ 必需品（精米所、倉庫、共同売店、露店市場）
- ・ 保安・警察・消防

→ランドスケープ、公共施設、生産の場、住宅および維持管理の方法が総合的にデザインされている。労働効率を高め、生産力向上を図るための人工的な空間設計

→近代：新たなcommunityとその文化のデザイン

→スペースコロニー・宇宙都市イメージへの連続性

# 近代都市と新しい社会・文化の生成

高度成長期（複合的な社会・文化変化）

→集合住宅、ニュータウンの形成（限定された空間を効率よく合理的に利用）

・個人レベルのライフコースの変化

（誕生、育児、遊び、性と恋愛、結婚、余暇、老後と死など）そして、家族形態、家族関係、家族文化（ライフスタイル）の変化・・・・

「続弥生時代の終焉」（山口昌伴）

均質化する社会・文化空間

→宇宙都市は近代都市のコンセプトを引き継ぐか？

# グローバルシティとスペースシティの違い

現在のグローバリゼーション；

合理性、効率性の原理

→文化的・社会的標準化、均質化

「市民社会」の成立

しかし、宇宙空間における「合理性」「効率性」は地球とは異なる。

近代が克服した時間と距離の問題が地球とコロニーの間で再現される。

新たなローカル性が発生する可能性（再ローカル化）

→グローバル化以前に戻る？

## 4. 発展（1）

# 宇宙移住がもたらす多様性と地上社会



海外進出（ex.植民地支配）は、その対象だけでなく、その主体となった社会も大きく変化させる。

Ex.シャーロックホームズに描かれた英国社会

引き揚げ者

過酷で、地球とは異なる環境が産み出す新しい社会文化様式、地球との距離が文化の再ローカル化と多様化をもたらす？

→地上社会への影響

## 4. 課題（2） 地上との関係・ コミュニケーションの問題

（人類学の知見から）

完全に孤立した集団(社会)はない。人類の諸社会はなんらかの外部との関係を維持し続けた。

関係性：居住地の「価値」：地上との関係に従属。

一方で完全に外部のシステムに依存する社会は社会か？

Cf.難民キャンプは「社会」を構成しているか

# Reference-Model を考えるチーム案(第1回勉強会)

- **社会システム構築の科学**
- **価値を生み出す活動, ビジネス, 商業活動**
- **有人滞在環境制御, 生命維持, 生活の質, 対放射線**
- **ISRU, サバイバビリティオリエンテドアーキテクチャ**
- **ロジスティクス, サプライチェーン, 輸送システム**
- **インフラ, 居住施設建設**
- **民間事業運営と社会を運営するための法制度**
- **人文科学的, 人類的考察**

.....

## 4. 課題（3）：人間（文化）と自然の 関係に対する認識の組み直しの可能性

- 近年の認識論をめぐる議論

「存在論的展開」

客体／主体、社会／個人、文化／自然という西  
欧に起源を置く古典的二元論への問題提起

Cf. human / machine interface

Cf. 日本の製造業における非二元論的文化基盤

→人間と宇宙（月、地球外環境）は、古典的二元  
論

# 近年の人類学・社会科学の射程から

## ひとつのアプローチとしてのアクター・ネットワーク論

社会的、自然的世界のあらゆるもの（アクター）は、絶えず変化する作用（エージェント）のネットワークの結節点。人間以外のもの（非人間）がシステムやネットワークに参加する能力を有している（環境も）

Cf. 科学技術社会論（STS）

ブリュノ・ラトゥール

2008 『虚構の「近代」：科学人類学は警告する』川村久美子訳、新評論。  
2019 『社会的なものを組み直すーアクターネットワーク理論入門』法政大学出版社。

### ・存在論的展開

従来の存在論（自然と文化の関係に関する西洋の前提）を相対化

デスコラ、フィリップ 2015 「自然の人類学」矢田部和彦訳、『現代思想』44（5）：26-40。

アナ・チン 2019 『マツタケー不確定な時代を生きる術』みすず書房

# 宇宙と人類の未来：多様性／画一性

- ▶ Levi=Strauss: 創造に満ちた偉大な時代とは、遠く離れたパートナーと刺激を与え合える程度に情報交換ができ、しかもその頻度と速度は、集団・個人間に不可欠の壁を小さくしすぎて交換が容易になり、画一化が進み多様性が見失われない程度に留まっていた時代



レヴィ=ストロース講義



今西錦司『民族文化などは、人間が意識的に作りあげようとしてできたものではなくて、自然にそうやってきたものでしょう。こういう文化と、サピエンスとして人間が意識的に努力して作り出した文化とは、はっきり分ける必要がある』

梅棹忠夫『目的的发想は自然的所与とちごうてかなり自由度が高い。洋々たる可能性をはらんでいるとともに、一面大変恐ろしいところがある』