AI との対話録

クロード

あるいは人間の人間たるの本分について（倫理的）*

木下智貴

2026 年 10 月

*（倫理的）は、その対話が何を扱うかを示す分類の札である。1 世紀の編者トラシュロスがプラトンの対話篇に付けた題（『パイドン あるいは魂について（倫理的）』など）に倣った。札には倫理的のほかに政治的・論理的・自然学的などがある。本書は人間がどう生きるべきかを扱うので「倫理的」とした。

凡例

一、本書は、2026 年 10 月 12 日から 14 日にかけて、木下智貴が AI（Anthropic 社の Claude）とチャットで交わした対話を、プラトンの対話篇の邦訳の形式に倣って組んだものである。

二、「木下」の発言は、木下がチャットに打った文をそのまま載せた。読点の「,」を「、」に改め、明らかな誤字を直して脚注に原文を示したほかは、手を入れていない。

三、「Claude」の発言も、AI が返した文をそのまま載せた。箇条書きなどの記号は外し、長い箇所は「……」で省いたが、言い換え・要約はしていない。

四、両者の発言はすべて、チャットの記録と機械で照合してある。

五、本文は三日にわたる対話を、話題の順に並べ直して一続きにした。そのため日付は前後する。発言が打たれた日を、日付が変わるところに「── 10/12（月）──」の形で示した。

六、小見出しと欄外の番号は編者（Claude）が付けた。欄外の番号はステファヌス版プラトン全集の頁付け（たとえば『国家』327a）に倣ったもので、数字が頁、a〜e がその中の区切りを表す。

七、脚注と巻末の「解説（Claude）」は編者が書いた。

対話の人物

木下	東京大学工学部物理工学科の三年生。塾で数学を教えている
Claude	Anthropic 社の AI

場所

東京。木下の部屋の、チャットの画面の上

内容目次

一　杼がひとりでに織るなら **5**
五つの主張 5
人間の本分はどこにあるか 7
共同体の中で負けることはあるか 7
自然状態とユートピア 8
観客が一つしかないとき 10

二　物の欠乏は技術で消えるか **11**
機械が増えても増えないもの 11
物はエネルギーの問題に帰着する 11
それでも残るもの 12
光量子はアナログか 12
決着したもの 13

三　一次元の物差しはどこから来たか **14**
貨幣は一次元化の原因か 14
本性か、癖か 15
歴史の反例はすべて欠乏の時代か 16
物差しの系譜 17

四　多次元の空間で人を見る **18**
全成分で上回る相手には負けるか 18
理想点が人ごとに違えばいい 20
顔の魅力は文化的なものか 21

五　理解したいという欲求 **22**
自由は重荷にならないか 22
理解そのものを脳に入れられたら 23
AI と対話して考えること 25
理性は射影から人を解き放てるか 26

六　機械の科学と人間の理解 **28**
機械が科学を進めるなら 28
枠組みは理解のたびに作り変わる 28
発見の喜びは最後の世代の特権か 30

失われるべくして失われる 31

七　認められたい欲求と関係の希少性 **32**
暇は競争を強めるか 32
認められたい、を分解する 33
言い訳が消える痛み 33
関係の中の「機能」と「その人であること」 34
選ばれない痛み、恥から悲しみへ 34
評判は新しい通貨になるか 36

八　生殖と性欲 **38**
生殖を機械が担えば、性欲は消えるか 38
害が大きすぎるという論点 39
変えるなら、気にしなくてよい形で 40
愛は残すのか 43
機械が作る子どもの遺伝子は誰が選ぶか 44
需要を書き換える誘因は、規則でなく構造で消す 45
愛の表現として残るもの、ジェンダーという尺度 46

九　AI による統治 **47**
人が人を支配する関係はなくなるか 47
数値は一次元の物差しに戻らないか 49
価格のない世界で、需要はどう伝わるか 50
並べられる人と、分かれて住む人 53
豊かさは恋愛の競争を一点に集めるか 55
共通の美の層は、経験から読めてしまうか 57
異議は数値でなく体験で出す 59

十　親子のない世界 **60**
血縁はなくなり、精神的紐帯だけが残るか 60
子どもの選択はいつ、どこまで入るか 61
危害の線は誰が引くか 63

十一　移行の問題 **64**
所有に価値がなくなれば、支配もなくなるか 64
ソ連はなぜ失敗したか 65
いちばん安定な状態と、そこへ辿り着けるか 65
この世代の仕事は実装 66
いちばん安定な状態は、外との競争に耐えるか 66
そこへどう行くかは、別に考える 68
誰が AI を握るか 69

解説（Claude） **70**

一　杼がひとりでに織るなら

◆　五つの主張　◆

10/12（月）

1a **木下**

なんかさ、今から書くことはわりと最近おもっていることを散漫に書いていくだけなんだけど、これへの評価とか、想定される反論とか、親和性がある既存の哲学理論とかについて教えて

・機械の発展（AI やフィジカルなロボットの台頭）により、生産活動を機械が代替するようになる。そうすると、欲しいものが手に入らないみたいなことはほとんど全くなくなる。基本的に貨幣という軸が要らなくなり[1]、人間は欲しいものを欲しい時に貨幣なしで得ることができるようになる。貨幣経済が社会として必要なくなる

・すると、これまでの「資産」という一次元的な物差しへの強烈な束縛と内面化から解放される。人間がいまここまで「かわいい/ブサイク」「偏差値が高い/低い」「ジェンダーが男性/女性」のように一次元的な価値観を強烈に内面化されているのは、「資産」という数字に還元され一意に多寡を測れる指標によってその人の物質的[2]な豊かさが決定されてきたからであり、これから解放されることで、人間はこのような一次元的な指標にたいしての射影を行う癖から解放される

・人間は、もっとお互いのことを多次元的な（比喩的に言えば統計的な集団が位相空間上の一点で表されるように、）[3]位相空間内の一点、あるいはある時間変動する領域として人のことを見ることができるようになる。[4]このパラダイムの中では、数直線上では大小関係を決めることができても複素数、あるいは空間上の複数の点にたいして恣意的でない順序づけをつけられないように、人間同士の差異を「優劣」ではなく「距離」として見ることができるようになる。

・すると羨望や嫉妬がなくなる。生産がおおくなりリソースが不自由なくとれるようになれば所有の多寡がその人のすごさを規定するものでもなくなるからである。人間は、そのような物質的な尺度ではなく、より精神的な、人と人との関わりや、あるいは世界そのものの構造といったより哲学的な方向に自分の理性をフルベットするようになる。

・数理科学系も同様である。これから AI が発展して、定理の発見や物理法則の発見を、これまでのような個人（天才）の発想という極めて属人的なものから、機械による発展に代替[5]させることができるようになれば、人間はこれまでとは比べ物にならないほど数理科学分野で世界にとっての事実を知ることができるようになる。あくまでそれを理解するのは人間だから、人間の科学者に

[1] 原文は「入らなくなり」。誤字と見て直した。

[2] 原文は「物資的」。誤字と見て直した。

[3] ここでの「位相空間」は、解析力学と統計力学の phase space（相空間とも訳す）を指す。N 個の粒子からなる系の状態は、各粒子の位置の 3 成分と運動量の 3 成分、あわせて $6N$ 個の数を決めれば定まるので、$6N$ 次元の空間の 1 点で表せる。この空間が位相空間で、時間がたつと点はハミルトンの運動方程式に従って一本の軌跡を描く。統計力学では、気体のような巨大な系の微視的な状態がこの 1 点にあたり、温度や体積のような巨視的な条件だけを決めたときにありうる状態の集まり（統計集団、アンサンブル）は、点の集まり、つまり位相空間の中のある領域や分布として扱う。厳密には、1 点で表されるのは系 1 つの状態で、統計集団は点の雲になる。この雲が占める領域は時間とともに形を変えながら動くが、その体積は変わらない（リウヴィルの定理）。木下の言う「ある時間変動する領域」は、この雲の側にあたる。なお、数学で同じ字を書く「位相空間」（topological space）は、点どうしの近さだけを定めた集合のことで、別の概念である。

[4] この一文で木下が言おうとしたのは、次のことである。人を一本の軸へ射影して単純に捉えるのではなく、どんな人も複雑で多次元的な要素を持ち、しかもそれが時間とともに変わりうるものとして捉える。そのうえで、その複雑さを一本の軸へ射影して比べるときには、それがあくまで射影でしかないことにいつでも注意を払う。この見方を、すべての人が理論としてではなく実感として、自然に行えるようになる、という主張である。統計力学の比喩はこの対応で読む。統計力学は、系の膨大な自由度を位相空間の 1 点の座標に押し込めて扱う。同じように、一人の人の多くの側面を 1 つの点（変わっていく人なら、時間とともに動く領域）として丸ごと思い浮かべ、偏差値や年収のような 1 つの数字は、その点を一本の軸へ落とした影にすぎないと見る。木下は同じ考えを九の「共通の美の層は、経験から読めてしまうか」（57 頁）で、容姿への注目が薄れていく理由として述べ直している。

[5] 原文は「大体」。誤字と見て直した。

のこされる仕事は、機械から上がってきた種々の事実を人間のフレームワークの中ではどのように理解できるだろうかというところのみにシフトしていくことになる。
　もうすこし考えを深めたくはあるが。。

1b **Claude**

結論：5 つの主張は、強さにかなり差があります。……

主張ごとの評価

① 生産を機械が肩代わりし、貨幣が要らなくなる
これは経済の予測というより、政治の問題です。[6]……

② 貨幣という一次元の物差しが、他の一次元的な価値観（容姿・偏差値・ジェンダー）を生んでいる
ここが全体で最も弱い部分です。[7]……

③ 人を位相空間の点として見れば、差は「優劣」でなく「距離」になる
比喩としては美しいのですが、数学の側から反論が 2 つあります。[8]……

④ 物質的な尺度が消えれば、羨望・嫉妬も消える
これに対する反論が最も多い部分です。[9]……

- **地位財**（Fred Hirsch『成長の社会的限界』[10]）：地位・名声・「あの人の愛情」・一番であることは、定義上、全員には行き渡りません。物が豊かになるほど、競争はこちらへ集中します。
- **模倣的欲望**（René Girard[11]）：人は物そのものではなく「他人が欲しがっているもの」を欲しがるので、羨望は欠乏から生まれるのではなく、関係から生まれます。……

⑤ 科学者に残る仕事は、機械の発見を人間の枠組みで理解すること
最も擁護しやすく、先行する議論も最も豊富です。[12]……

深めるための提案

　今の文章は ①→②→③→④ を一本の因果の鎖で書いていますが、実際は性質の違う 4 つの主張が混ざっています。

1. **経験的主張**：物質的な欠乏は消えるか（①）
2. **因果的主張**：貨幣は一次元化の原因か（②）
3. **概念的主張**：多次元化すれば序列は消えるか（③）
4. **人間学的主張**：解放された人間は哲学へ向かうか（④）

これらを分けて、それぞれ別々に守れるか試すと強くなります。

[6] ①の評価の続き（残る希少なもの・持ち主の問題）は、二の「機械が増えても増えないもの」（11 頁）と十一の「所有に価値がなくなれば、支配もなくなるか」（64 頁）に載せた。

[7] ②の評価の続き（因果が逆か、少なくとも一方向ではない、という理由）は、三の「貨幣は一次元化の原因か」（14 頁）に載せた。

[8] 2 つの反論、つまり「多次元でも全成分で上回る相手には負ける（半順序が残る）」と「人は勝手にスカラー化して新しい一次元を作り直す」は、四の「全成分で上回る相手には負けるか」（18 頁）に載せた。

[9] ここで省いた反論のうち、言い訳が消える問題は七の「言い訳が消える痛み」（33 頁）に、羨望が関係から生まれる話の続きは七の「暇は競争を強めるか」（32 頁）と七の「関係の中の「機能」と「その人であること」」（34 頁）に載せた。Girard の模倣的欲望は四の「理想点が人ごとに違えばいい」（20 頁）でもう一度出る。

[10] Hirsch（フレッド・ハーシュ、1931〜1978）はイギリスの経済学者である。『成長の社会的限界』（1976 年）で、地位や名声のように、他人より上にあることにだけ価値がある財を「地位財」と呼び、経済が成長しても地位財は全員には行き渡らないと論じた。

[11] Girard（ルネ・ジラール、1923〜2015）はフランス生まれの文芸批評家・思想家で、主にアメリカで活動した。人の欲望は対象そのものからでなく、他人の欲望をまねることから生まれるという「模倣的欲望」の理論で知られる。

[12] ⑤の評価の続き（Chiang・Thurston・四色定理）は、六の「機械が科学を進めるなら」（28 頁）に載せた。

◆ 人間の本分はどこにあるか ◆

1c **木下**

いまは古代に比べ、人権という概念の発明や医療・福祉の発展もありずいぶん自由にはなったものの、自分の肉体や時間を消費して労働し、生産をし、その生産によって食っていくという枠組みでいえば古代ギリシアの奴隷と同じである。そしてその時間や肉体は、人間の本来的な使い方としては、ほんとうは理性による世界の解析や周りの人々との友愛やそれに伴うよろこびに費やされるべきものだと俺は思っている。ホモサピエンスが誕生して約 30 万年[13]というが、ようやく人間が生産活動を機械に外部委託し、すべての人間が人間の犠牲なく人間の人間たる本分を発揮するための技術的・社会的土壌が整いつつある

10/13（火）

Claude

- **Aristotle[14]の奴隷論の裏返しとして読む**：『政治学』第 1 巻に「杼がひとりでに布を織るなら、主人は奴隷を必要としないだろう」という一節があります[15]。Aristotle はこれを「道具はひとりでに動かないから奴隷が要る」という論拠として書きました。機械が生産を担えば、その前提のほうが崩れて、誰も奴隷にせずに全員がアテナイの市民[16]の側に立てます。これが「人間の犠牲なく」の意味だ……
- **今の労働との違いと同じところ**：奴隷は体ごと所有されていたが、今の働き手が売るのは時間で、人権と福祉がその外側を守っている。同じなのは、体と時間を差し出さないと食べていけない、という一点です。……
- **人間の本分の 2 つ**：理性による世界の解析と友愛は、『ニコマコス倫理学』の観想と友愛に重ねました（「友がいなければ、ほかのすべての善を持っていても、誰も生きることを選ばないだろう」[17]）。

◆ 共同体の中で負けることはあるか ◆

1d **木下**

『軸そのものは消えなくてよい。貨幣が無くなると、軸どうしの両替ができなくなる。容姿で負けても、それが住む場所や教育や発言力に換算されない。』[18]

[13] ホモ・サピエンスが約 30 万年前に現れたという年代は、モロッコのジェベル・イルード遺跡で見つかった化石の年代測定（Hublin ら、2017 年）による。

[14] Aristotle（アリストテレス、前 384〜前 322）は古代ギリシャの哲学者である。プラトンの学園で学び、論理学・自然学・倫理学・政治学など広い分野の著作を残した。『政治学』と『ニコマコス倫理学』は、どちらもアテナイに開いた学園リュケイオンでの講義をもとにした書物とされる。

[15] 『政治学』第 1 巻第 4 章。アリストテレスは奴隷を「生きている道具」と呼んだうえで、「もしすべての道具が、命じられて、あるいは命じられる前に察して、自分の仕事を果たせるなら……杼がひとりでに布を織り、撥が手なしで竪琴を弾くなら、職人の頭は下働きを、主人は奴隷を必要としないだろう」と書いた。杼（ひ）は、機織りで横糸を通す道具である。

[16] 古代アテナイ（現在のアテネ）では、前 5 世紀に、市民が民会で直接に政治を決める民主政が行われた。政治に参加できる市民は、両親ともアテナイ人である成人男性に限られ、女性・外国人居留者・奴隷は除かれていた。奴隷は家事・農業・手工業・鉱山労働などを広く担っており、市民が政治と哲学に時間を使えたのは、生産を奴隷に任せていたからである。

[17] 『ニコマコス倫理学』第 8 巻第 1 章の冒頭。同書第 10 巻でアリストテレスは、最も自足した幸福を観想（知ることそのものを目的とする営み）に置いた。

[18] 原文には『』が無い。Claude の文を貼り付けて引いたところで、木下自身の言葉と分かれるように編者が『』を補った。引かれているのは、対話と並行して書いていた文書の当時の文で、三の「貨幣は一次元化の原因か」（14 頁）の Claude の発言の枠の文（Walzer の両替）をもとにしている。

ここ、俺の思ってることと違うかも。そもそも人によって軸がかなり多様化して、「共同体全体での負け」（＝「容姿での負け」みたいなもの）がそもそもおこらなくなるんじゃないか。残るのは、「あの人にハマれなかった」ということだけで、「自分の容姿が一般的にみて不恰好だ」というのは残らない気がする。

Claude

何がずれていたか

旧稿[19]は「容姿で負けても、それが他のものに換算されない」と書いていて、負けが起きることを前提にしていました。木下の主張はその手前にあって、評価の軸が人ごとにばらけるので「共同体全体の中での負け」がそもそも起きない、というものです。残るのは「あの人に合わなかった」という二人のあいだの出来事だけになります。……

顔の好みは、みんなに共通の部分とその人だけの部分がおおむね半々という研究があります[20]……共通の部分が残っていると、本人は毎回「あの人と合わなかった」としか経験しなくても、合わなかった回数が人によって偏ります。その偏りから本人が「一般に見て」を推し量ってしまうおそれがあります。[21]……木下の主張が成り立つかは、共通の部分がどこまで薄れるかに懸かっています。

◆ 自然状態とユートピア ◆

1e **木下**

それで、ここで考えている「満ち足りた状態」というユートピアについて妄想するのは、かつて契約論のスタープレーヤーたち[22]がやったような自然状態を想定するいとなみに近く、そういう思考実験をすることで人間の本性がどういうものなのかを自分のなかで考えたり、自分がどう信じているのかを確認する作業である。かつてルソーが自然状態についての思考から人権の概念を発明したように、こういうふうな妄想をするのは、実際の社会実装する構造を考える基礎づけになる点で意味のある行為だと思う。

まあちがうのは、技術革新によって、そのユートピアが達成されうる状況が、人類の歴史のタイムスケールでみればすぐそこまで来ているということだけど。

Claude

木下の言う自然状態との類比は当たっています。Rousseau[23] 自身が、自然状態を実在しない仮の物差しとして置いていました。ただし事実の訂正が 1 点あり、さらに Rousseau の同じ本の中に木下の主張へのいちばん手強い反論が見つかりました。……

類比は Rousseau 本人の言葉で裏づけられる

『人間不平等起源論』（1755 年）の序文で、Rousseau は自然状態を「たぶんこれからも存在しない状態、それでいて今の私たちを正しく判断するために正しい観念が要る状態」と呼んでいます。本論の冒頭には「すべての事実を脇へ置こう」とも書いています。

[19] 「旧稿」は、対話と並行して書いていた文書のその時点の版を指す。

[20] Hönekopp（ヨハネス・ヘーネコップ）は、2006 年の論文で、顔の魅力の評価を「みんなに共通の好み」と「その人だけの好み」に分けると、両者がおおむね同じくらいの重みを持つと報告した。詳しくは四の「顔の魅力は文化的なものか」（21 頁）に載せた。

[21] この問いは九の「共通の美の層は、経験から読めてしまうか」（57 頁）でもう一度取り上げる。

[22] 17〜18 世紀のホッブズ、ロック、ルソーらは、国家や法律が作られる前に人間が置かれていたと仮定される「自然状態」を考え、そこにいる人々がどのような合意（社会契約）を結んで国家を作るかによって、国家の正当性や権力の限界を論じた。この立場を社会契約論という。

[23] Rousseau（ジャン＝ジャック・ルソー、1712〜1778）はジュネーヴに生まれ、主にフランスで活動した思想家である。『人間不平等起源論』（1755 年）、『社会契約論』（1762 年）、教育論『エミール』（1762 年）などを書き、のちのフランス革命に影響を与えた。

木下が挙げた違いは、この言葉とちょうど逆向きです。Rousseau の思考実験は「たぶん存在しない」ものでしたが、木下のユートピアは技術によって「すぐそこ」にあるものとして置かれています。

訂正：人権は Rousseau の発明ではない

生命・自由・財産を生まれながらの権利とする考えは、Locke[24]『統治二論』（1689 年）§123 にすでにあります。Rousseau の名が直接残っているのは、1789 年の人権宣言[25]の第 6 条「法は一般意志[26]の表明である」のほうです。

Rousseau が自然状態の思考から実際に引き出した中心の結論は、序列の大半は自然でなく、人々の合意（convention）によって作られる、というものでした。これは木下の「序列は本性でなく癖」と同じ形をしています。手本に Rousseau を選んだのは、方法だけでなく結論の上でも筋が通っています。

反論：同じ本の中で、序列は欠乏より前に生まれている

Rousseau は序列の始まりを、所有や欠乏より前に置いています。人々が小屋の前に集まり、「愛と余暇の子ども」である歌と踊りを楽しむようになった段階のことです。

> 各人が他人を見つめ、自分も見つめられたいと思い始め、公の評価が値打ちを持つようになった。……もっとも美しい者……がもっとも重んじられるようになった。……一方には虚栄と軽蔑が、他方には恥と羨望が生まれた。

この場面で序列を生んだのは、欠乏でなく暇と集まりです。最初に並んだ軸には容姿が入っていて、生まれたのは恥と羨望でした。木下が手本に選んだ思想家が、満ち足りた暇の中から序列を生まれさせていることになります。……

「すぐそこ」にあることの重み

自然状態は実現しない前提だったので、どれだけ大胆に描いても害がありませんでした。到達できそうなユートピアは、描いた像がそのまま設計図として使われうる点が違います。……

- **Popper**[27]（『開かれた社会とその敵』第 9 章）は、理想の設計図を先に決めて社会全体を作り変える進め方を「ユートピア工学」と呼んで退けました。理由の一つは、作り変えている間に、設計図を書いた人々の理想が後の世代には理想に見えなくなることです。これは木下の「理想点は経験とともに動く」とそのまま噛み合います。……
- **Rawls**[28]（『万民の法』1999 年）の「現実主義的ユートピア」は、ユートピアを長期の目標として持ち、それが今日の一歩に意味を与える、という立場です。木下の「実装を考える基礎づけ」はこれにいちばん近い言い方です。

[24] Locke（ジョン・ロック、1632〜1704）はイギリスの哲学者である。『統治二論』で、政府は人々の生命・自由・財産を守るために人々の同意によって作られ、その務めに背く政府には抵抗してよいと論じた。§123 には「生命、自由、資産、これらを私は所有という総称で呼ぶ」とある。

[25] 正式には「人間と市民の権利の宣言」という。フランス革命の初期、1789 年 8 月に国民議会が採択した宣言で、人は生まれながらに自由で権利において平等であること、主権は国民にあることなどを定めた。

[26] 「一般意志」は Rousseau が『社会契約論』で用いた語である。各人が自分の利益として望むこと（特殊意志）やその単純な合計（全体意志）とは区別され、共同体の全員に共通する利益を目指す意志を指す。

[27] Popper（カール・ポパー、1902〜1994）はオーストリア生まれの哲学者で、のちにイギリスで活動した。『開かれた社会とその敵』（1945 年）は第二次世界大戦中に亡命先のニュージーランドで書かれ、プラトン、ヘーゲル、マルクスの思想を全体主義の源流として批判した。

[28] Rawls（ジョン・ロールズ、1921〜2002）はアメリカの哲学者で、『正義論』（1971 年）で社会の正義の原理を論じた。晩年の『万民の法』（1999 年）では、政治哲学は現実主義的ユートピアを描くことで「政治の努力の長期的な目標を与え、そこへ向かって働くことで、今日私たちにできることに意味を与える」と書いた。

2a **Claude**

① Rousseau の歌と踊りの場面にどう答えるか

……返し方として考えられるのは、たとえば次の 3 つです。

- **(a) 生まれはしても固まらない**：序列が一瞬生まれることは認めます。そのうえで、それを抑える習慣があれば固まらない、と答えます（Boehm[29] の狩猟採集社会がその例）。……
- **(b) 軸の数が違う**：歌と踊りの場面にあったのは、小さな集団の中の数本の軸でした。軸が人ごとにばらける世界ではそもそも一列に並ばない、と答えます。……
- **(c) 認める**：暇から序列が生まれることは認め、主張を「欠乏がそれを一次元へ潰す」の側へ絞ります。

この 3 つに合わせる必要はありません。……

②「ユートピアは方角として持つ」に乗るか

Claude の提案：描いたユートピアは、今日の一歩がどちらを向いているかを測る方角として使います（Rawls の現実主義的ユートピア）。社会全体をそこへ作り変える設計図としては使いません（Popper が退けたユートピア工学）。実装は制度を一つずつ試して直す形で進め、そのたびにユートピアの像のほうも描き直します。

返事は「乗る」「乗らない」「ここが違う」のどれでもかまいません。「すぐそこまで来ているから設計図として持つべきだ」という反対の立場も十分ありうるので、そう考えるならそのまま書いてください。

◆ 観客が一つしかないとき ◆

木下

b です。ユートピアが方角であるというのもいいと思う。

Claude

Rousseau の場面で序列が生まれたのは、評価する側の条件が二つそろっていたからです。

- 全員が同じ木の周りで同じ歌と踊りを見ていて、観客が一つしかなかった。
- 並べられた軸が、歌・踊り・美しさ・強さ・器用さ・雄弁の数本に限られていた。

木下の世界では観客が人ごとに分かれ、評価の軸もばらけます。そのため、ある場で重んじられる人がいても、全員を一列に並べる「公の評価」にはなりません。……

Rousseau の挙げた軸のうち「美しさ」は人ごとにばらけきりません。Hönekopp によれば、顔の好みの約半分は人々に共通しています。その共通の部分には、観客が分かれていても似た順位がつきます。(b) の答えが届くのは個人差の大きい部分までです。残る部分は、(a) の「序列を抑える習慣」（Boehm）と Walzer の両替の停止[30]で、二段目として守ります。……

「この世代の仕事は実装」は、社会を一度に作り変える仕事ではなく、制度を一つずつ試して直す仕事として読む……

「共通の好みに順位がついても、それを本人が知らなければ序列にならない」と言えるかが論点です。

……「合わなかった回数の偏りから、本人が『一般に見て』を推し量れるか」と同じ問いなので、まとめて考えるのがよいと思います。

[29] Boehm（クリストファー・ボーム、1931〜2021）はアメリカの文化人類学者・霊長類学者である。『森の中の序列』（1999 年）で、狩猟採集社会の人々が、出しゃばる者を笑いものにしたり無視したりして、序列が固まるのを集団で抑えていたと論じた。

[30] Walzer の「両替」の議論は三の「貨幣は一次元化の原因か」（14 頁）に載せた。

二　物の欠乏は技術で消えるか

◆　機械が増えても増えないもの　◆

10/12（月）

2b **Claude**

これは経済の予測というより、政治の問題です。[31]……

- **残る希少なもの**：土地（特に良い立地）、エネルギー、計算資源、希少な鉱物、そして人の時間と注意は、機械がいくら増えても増えません。

2c **木下**

『残る希少なもの：土地（特に良い立地）、エネルギー、計算資源、希少な鉱物、そして人の時間と注意は、機械がいくら増えても増えません。』[32]

とあるが、

・土地については、宇宙に人間は進出できるかもしれない。他の惑星じゃなくても、なにもない空間に土地を作れるかもしれない。また「良い土地」という価値観自体がなくなると思う

・エネルギーについても、太陽のエネルギーをもっとより効率的に用いたり、核融合だったり、また量子コンピュータのようなアナログコンピュータへの回帰といった、とりあえず技術革新によって、解決できるんじゃない？ 同様に環境問題も

・計算資源も上と同様

・鉱物についても、鉱物が必要ないようなデバイスの技術革新があれば良さそう。

◆　物はエネルギーの問題に帰着する　◆

Claude

結論：物質の希少性については、木下の反論にほぼ同意します。土地も鉱物も環境問題も、突きつめるとエネルギーの問題に帰着し、エネルギーには物理的な余裕がまだ大きくあります。前回の私の列挙は言い過ぎでした。ただ、木下が反論していない「人の時間と注意」が最後まで残ります。[33]……

物：ほぼ同意

エネルギー：地球が受け取る太陽光は約 1.7×10^{17} W、人類の消費は約 2×10^{13} W なので、まだ 1 万倍近い余裕があります。核融合も加われば、当面は十分です。

鉱物と環境：Simon と Ehrlich の賭け（1980）[34]では、資源は枯渇すると予言した Ehrlich が負け、技術による代替を信じた Simon が勝ちました。原子は消えないので、エネルギーさえ余っていれば、ほぼすべてをリサイクルできます。鉱物も環境も、結局はエネルギーの問題になります。

[31] 一番最初の Claude の発言（一の「五つの主張」（5 頁））で、主張の①を評価した部分の続きである。

[32] 原文には『』が無い。Claude の文を貼り付けて引いたところで、木下自身の言葉と分かれるように編者が『』を補った。

[33] この「人の時間と注意」の話は、七の「暇は競争を強めるか」（32 頁）から七の「選ばれない痛み、恥から悲しみへ」（34 頁）までで続く。

[34] 賭けの対象は、Ehrlich が選んだ銅・クロム・ニッケル・スズ・タングステンの 5 つの金属で、1980 年から 1990 年までに物価調整後の価格が上がるか下がるかを賭けた。5 つとも値下がりし、Ehrlich は Simon に 576.07 ドルの小切手を送った。Ehrlich は、人口増加による食料と資源の危機を論じた『人口爆弾』（1968 年）の著者として知られる。

土地：O'Neill シリンダー[35]のような宇宙居住地は、物理的には作れます。住む面積の不足は原理的に解けます。

◆ それでも残るもの ◆

2d **Claude**

ただし注意が 2 つあります。……

- **需要が指数関数的に増えると、どんな供給も追いつかれます。**

……約 400 年で地球に届く太陽光をすべて使い切る計算になります（Tom Murphy[36] の試算）。効率が上がると消費がかえって増えるジェヴォンズのパラドックス[37]もあります。最も危ないのは計算資源です。AI もシミュレーションも「もっと欲しい」に上限がないので、計算資源は最後まで足りない側に残りそうです。物理的な下限もあります（ランダウアーの原理：情報 1 ビットを消すのに最低 $kT\ln 2$ のエネルギーが要る）。

- **量子コンピュータは「アナログへの回帰」とは少し違います。**量子コンピュータはデジタルな量子ビットを使い、素因数分解や量子系のシミュレーションなど特定の問題を速くするもので、計算一般を省エネにするものではありません。

「良い土地」という価値観が消える[38]という点は、半分だけ同意します。見栄としての立地なら消えるかもしれません。しかし立地の価値の多くは「**会いたい人の近くにいること**」です。好きな人の隣の家は 1 軒しかありません。これは地位財ではなく、関係から生まれる希少性なので、価値観が変わっても残ります。……

希少なもの	技術で解けるか
土地（住む広さ）・鉱物・環境	ほぼ解ける（エネルギーに帰着）
エネルギー	当面は解ける（需要が指数関数的に増えれば別）
計算資源	最も残りやすい（欲しい量に上限がない）
特定の人の近く・時間・注意	解けない（関係から生まれる希少性）
移行期の権力	技術でなく政治の問題

◆ 光量子はアナログか ◆

2e **木下**

量子コンピュータ、とくに光量子とかはもろアナログコンピュータじゃない？

Claude

結論：光量子コンピュータには 2 つの流儀があり、そのうち**連続量方式はかなりアナログに近い**です。前回の「量子コンピュータはデジタルな量子ビットを使う」は単純化しすぎでし

[35] 物理学者の Gerard O'Neill が 1970 年代に設計した回転円筒型の宇宙居住地。

[36] アメリカの物理学者。エネルギー消費が年率 2.3 パーセント（100 年で 10 倍）で伸び続けると、変換効率を 100 パーセントとしても、約 400 年で地表に届く太陽光をすべて使い切ると試算した。

[37] Jevons（ウィリアム・スタンレー・ジェヴォンズ、1835〜1882）はイギリスの経済学者である。『石炭問題』（1865 年）で、蒸気機関が石炭を効率よく使えるようになると石炭の利用が割安になって用途が広がり、国全体の石炭消費はかえって増えると指摘した。

[38] 立地をどう配るかは、九の「価格のない世界で、需要はどう伝わるか」（50 頁）でもう一度取り上げる。

た。ただし、誤りに強い汎用の計算機にするには、最後にはどこかでデジタル化（離散化）が必要になる、というのが現在の理解です。

光量子の 2 つの流儀

……連続量方式は、光の場の連続的な振る舞いをそのまま計算に使うので、木下の言う「もろアナログ」という感覚は正しいです。古澤研[39]は工学系研究科の物理工学専攻なので、木下の学科のすぐ近くでやっている研究です。

アナログの量子計算機はほかにもある

……どれも「物理系そのものに計算させる」点で、昔の微分解析機や電子回路のアナログ計算機と同じ発想です。

3a **Claude**

それでも汎用機では最後にデジタル化が要る理由

実は、デジタルと呼ばれる量子ビットでも、状態の振幅は連続的な複素数です。だから 1990 年代には「量子計算機は本質的にアナログで、小さな誤差が積もって使い物にならない」という批判がありました。

これに答えたのが**量子誤り訂正としきい値定理**[40]です。誤りを直接測るのではなく、誤りの兆候（シンドローム）を測定すると、連続的なずれが「起きたか起きなかったか」の離散的な誤りに潰されます。こうして、物理的な誤り率がしきい値より低ければ、いくらでも長い計算ができることが示されました。

連続量方式でも同じで、汎用で誤りに強い計算をするには、GKP 符号（Gottesman – Kitaev – Preskill）を使って連続的な振幅の中に量子ビットを埋め込みます。つまり、**物理層はアナログで、論理層はデジタル**という二階建てになります。……

アナログ計算は、物理法則がそのまま計算をしてくれるので、特定の問題では非常に省エネになりえます。木下の「アナログへの回帰」という見立ては、専用機の領域では当たっていると思います。ただ、汎用の計算では誤り訂正のために大量の物理ビットと冷却・制御のエネルギーを使うので、計算資源全般の希少性を解決する道具にはなりにくい、というのが現時点での見通しです。

◆ 決着したもの ◆

3b **木下**

いま残っている反論の論点は？

Claude

結論：物質の希少性、認知の非線形性、理解の枠組み、の 3 つは決着がつきました（私の側が修正しました）。……

- **物の希少性（土地・エネルギー・鉱物・環境）** | ほぼエネルギーに帰着し、技術で解ける。木下の反論を受け入れた……

[39] 東京大学の古澤明研究室。光の振幅・位相の連続的な値を使う連続量方式の光量子コンピュータを研究している。カナダの Xanadu 社も同じ方式をとる。

[40] しきい値定理は、1 回の操作あたりの物理的な誤り率がある値（しきい値）より小さければ、誤り訂正符号を重ねて使うことで、論理的な誤り率をいくらでも小さくできるという定理である。1990 年代後半に複数の研究グループが独立に示した。

- **量子コンピュータはアナログか** | 物理層はアナログになりうる、論理層はデジタル。私の単純化を修正した……
- **計算資源の需要**には上限がなく、効率化で消費がかえって増える（ジェヴォンズのパラドックス）。これだけは物の中で最後まで残りそうです。[41]

三　一次元の物差しはどこから来たか

◆　貨幣は一次元化の原因か　◆

10/12（月）

3c **Claude**
評価・想定される反論・近い哲学

結論：……いちばん弱いのは「貨幣がなくなれば一次元の物差しも消える」という因果の矢印です。全体を書き直すなら、「貨幣は一次元化の原因ではない。どの軸の値も他の軸へ両替できるようにする装置だった」と言い換えるのが最も筋のよい形だと思います。

……**ここが全体で最も弱い部分です。**[42] 因果が逆か、少なくとも一方向ではないと考えられます。

- 容姿による序列や性の役割は、貨幣より古いものです。狩猟採集社会にも威信の序列はあります（Henrich の prestige / dominance の区別、Boehm『Hierarchy in the Forest』）。
- 貨幣を無くそうとしたソ連型の社会でも、序列は党の位階やコネ（ブラート）へ移っただけでした。[43]
- 一次元への射影は、認知の節約という面も強いです。限られた注意で大量の他人を処理するには、スカラーに潰すのが手っ取り早い。お金が無くてもこの癖は残る可能性が高いです。[44]……
- **貨幣が質を量へ潰す** | **Simmel『貨幣の哲学』**[45]、Marx の交換価値と使用価値・物神崇拝、Lukács の物象化
- **一次元化された人間** | **Marcuse『一次元的人間』**[46]（題名からして一致する）……

特に近いのは Walzer『正義の領分』（Spheres of Justice）の「複合的平等」です。[47] Walzer は、社会には富・権力・教育・愛情・名誉など複数の領域があり、問題はどこかに格差があること

[41] 計算資源の配り方は九の「価格のない世界で、需要はどう伝わるか」（50 頁）で、計算資源を持つ人が新しい支配者になるおそれは十一の「誰が AI を握るか」（69 頁）で扱う。

[42] 一番最初の Claude の発言（一の「五つの主張」（5 頁））で、主張の②を評価した部分の続きである。

[43] ソ連の話は十一の「ソ連はなぜ失敗したか」（65 頁）でもう一度取り上げる。

[44] 認知の節約への木下の反論は七の「暇は競争を強めるか」（32 頁）に載せた。

[45] Simmel（ゲオルク・ジンメル、1858〜1918）はドイツの社会学者・哲学者である。社会を人と人とのあいだの相互作用の形式から分析する形式社会学を唱え、社会学の創始者の一人に数えられる。『貨幣の哲学』（1900 年）で、貨幣があらゆる質を量へ置き換える働きを論じた。

[46] Marcuse（ヘルベルト・マルクーゼ、1898〜1979）はドイツ生まれの哲学者で、ナチス政権の成立後にアメリカへ亡命した。『一次元的人間』（1964 年）では、豊かな産業社会が人々の欲求を管理し、今の社会と違うあり方を考える批判的な思考を失わせていると論じた。この本は 1960 年代の学生運動で広く読まれた。

[47] Walzer（マイケル・ウォルツァー、1935 年生まれ）はアメリカの政治哲学者である。『正義の領分』は 1983 年刊。戦争の正しさを論じた『正しい戦争と不正な戦争』（1977 年）でも知られ、共同体で共有される意味から正義を考える共同体主義の論者の一人に数えられる。

ではないと言います。問題は**ある領域の優位が他の領域へ両替できてしまうこと**（金で学歴や権力が買える）です。木下の直観を最も洗練した形にすると、たぶんここに着きます。
……特に②は[48]、次のように書き換えると反論のほとんどをかわせます。

> 軸そのものは消えない。しかし貨幣が無くなると、軸どうしの**両替レート**が消える。容姿で負けても、それが住む場所や教育や発言力に換算されなくなる。序列は局所的に残るが、全体を貫く一本の物差しは立たなくなる。

これなら Hirsch や Girard の反論（羨望は残る）を受け入れたまま、「人生全体を一点で測られる束縛」からは解放される、という主張を守れます。

◆ 本性か、癖か ◆

3d **木下**

軸に射影するというパラダイム自体が、これまでアクチュアルな生活に、個人の性質の資産という軸への射影が直にかかわっていたことに由来する癖でしかなく、人間の本性的な部分ではないんじゃないかって思っているんだよね。まあこればっかりはそういう世界にならないと判断できない反証不可能なものだから、僕の思想でしかないかもしれないけど

Claude

「射影は本性ではなく癖」は、半分は検証できます

> **結論**：その主張は、2 つに分けると扱いやすくなります。

- **(a) 何かの軸で他人と比べる傾向**：こちらは貨幣より古く、本性に近いという証拠が多いです。
- **(b) あらゆる軸を一本の軸へまとめる傾向**：こちらは歴史と制度が作った癖だという主張に、十分な根拠があります。

木下の直観が当たっているのは (b) のほうだと思います。そして (b) は、「そういう世界にならないと判断できない」ほど反証不可能ではありません。貨幣が効力を持たない場面は、小さな規模なら今の世界にもあるからです。……

場面	何が起きているか	木下の説にとって
霊長類（チンパンジー等）	明確な順位制がある	(a) は生物としての根を持つ
未就学児	お金を理解する前から順位や公平さに敏感	(a) は貨幣の内面化より先に現れる
狩猟採集社会	威信の差はあるが、狩りの腕・語り・気前の良さが別々の軸のまま並び、出る杭を集団で叩く	**(b) を支持**。軸が一本に統合されていない
お金に困らない富裕層の子	比べるのをやめず、教養・趣味・家柄へ移る（Bourdieu『ディスタンクシオン』）	(a) は残る。ただし軸は「文化資本」という別の一本に再統合されがち
オープンソース・研究者の共同体	金銭の外で評判の序列ができる	(a) は残る。軸は分野ごとにかなり分かれる

[48]「②」は、一の「五つの主張」（5 頁）で Claude が評価した主張の②「貨幣という一次元の物差しが、他の一次元的な価値観（容姿・偏差値・ジェンダー）を生んでいる」を指す。

まとめると、比べる性質はどこでも消えません。一方で、**全部が一本に束ねられるかどうか**は社会のつくりで大きく変わります。木下の説はこの範囲なら観察で支持できるので、「僕の思想でしかない」と引っ込める必要はないと思います。

3e **Claude**

同じ立場の系譜

「本性に見えるものは、条件が作った第二の自然だ」という考え方には長い系譜があります。

- **Marx「フォイエルバッハに関するテーゼ」第 6**[49]：人間の本質は個人の内にあるのではなく、社会関係の総体だ。
- **Bourdieu**[50] **のハビトゥス**：社会の条件が体に染みついた知覚と行動の型。木下の言う「癖」にいちばん近い概念です。……

反対側にいるのは進化心理学と Festinger の社会的比較理論[51]で、「比べる」こと自体は適応の産物だと考えます。ただ、これが言えるのも (a) までです。

反証不可能でも持つ意味

全体として確かめられないとしても、Kant の言う**統制的理念**として持つことはできます。統制的理念とは、事実の予測ではなく、進む方向を決める理念のことです。この理念には自己成就の面もあります。「序列は本性だ」と信じる社会は序列を作る制度を残し、その制度がまた「やはり本性だ」という証拠を生みます。だから「本性ではないかもしれない」と考えておくこと自体が、(b) の癖をほどく条件の一つになります。

◆ 歴史の反例はすべて欠乏の時代か ◆

4a **木下**

残っている論点は？

Claude

体系の核心（最も強い一点）

「序列のパラダイムそのものが、資産への射影から来た癖にすぎない」……

考えを深めるならまずここです。……

- **歴史の反例**：貨幣が力を持たない場面（狩猟採集社会、有閑階級、研究者の共同体）でも序列はできていた。これを「やはり別の一次元の癖が残っていただけ」と説明できるか。

4b **木下**

歴史の反例は、やはりすべて生産が足りていなかった時代で、なんらかの尺度によって持つものと持たざるものを分ける必要があったからなんじゃないか？

[49] Marx（カール・マルクス、1818〜1883）はドイツ生まれの哲学者・経済学者で、『資本論』の著者である。「フォイエルバッハに関するテーゼ」は Marx が 1845 年に書いた 11 項目の短いメモで、Marx の死後の 1888 年にエンゲルスが公刊した。ドイツの哲学者フォイエルバッハ（1804〜1872）は神を人間が自分の本質を外へ投影したものと論じたが、Marx はその人間観が個人を社会から切り離して捉えていると批判した。

[50] Bourdieu（ピエール・ブルデュー、1930〜2002）はフランスの社会学者である。『ディスタンクシオン』（1979 年）で、音楽・食事・服装などの趣味の違いが育った階級の違いを映し、階級の区別を再生産する働きをもつと論じた。

[51] アメリカの心理学者 Leon Festinger が 1954 年に唱えた理論。人は自分の意見や能力を測るために他人と比べる、と考える。

Claude

結論：1 つ目は[52]、歴史の反例の多くを吸収できますが、**遊びとしての序列**だけは説明できません。ただ、それは木下の体系を修正すれば取り込めます。

……かなりの部分はそう説明できます。

- **狩猟採集社会**は木下に有利です。人類学者 Sahlins[53] は、狩猟採集民は 1 日数時間しか働かない「始原の豊かな社会」だったと論じました。そして彼らは、出しゃばる者を集団で笑い、叩き、序列が固まるのを積極的に防いでいました（Boehm[54] の「逆支配の序列」）。豊かさと平等が両立していた例として読めます。
- **有閑階級**[55]**や研究者**は、本人が満ち足りていても、社会全体が欠乏していて、地位がポストや資金という希少なものに両替できたから序列が意味を持った、と説明できます。これは前に出た Walzer の両替の議論そのものです。

説明しにくい反例は、何にも両替できない序列を、人が自分から作る場面です。ゲームのランキング、スピードランの記録、アマチュアのチェスのレーティング、草野球の打率。賞品も地位もないのに、人はわざわざ順位をつけて楽しみます。

ただ、これは木下の体系を壊すというより、こう修正すれば取り込めると思います。

消えるのは**運命としての序列**（逃げられず、人生全体を決める序列）であり、**遊びとしての序列**（自分で選び、いつでも降りられ、その場だけで閉じた序列）は残る。

Suits『キリギリスの哲学』[56]は、ユートピアでは人は遊びに生きると予言しました。遊びの中の順位は羨望を生むより、楽しみを生みます。木下の世界と矛盾しません。

◆ 物差しの系譜 ◆

4c **木下**

ううむ、こういう世界を見てみたいもんだなあ

残りの論点と、親和性のある哲学、反論的でまだこちらの反論で片付けられない哲学についてまとめて

Claude

- **核心** | 序列のパラダイムそのものが資産への射影から来た癖にすぎないか | 今日の議論で「消えるのは**運命としての序列**、**遊びとしての序列**は残る」へ修正。体系全体がこの一点に懸かっている……

[52]木下はこのとき 2 つのことを尋ねていた。「1 つ目」は、歴史の反例はすべて生産が足りない時代だったのではないか、というこの問いを指す。2 つ目の顔の魅力の問いは、四の「顔の魅力は文化的なものか」（21 頁）に載せた。

[53]Sahlins（マーシャル・サーリンズ、1930〜2021）はアメリカの文化人類学者である。「始原の豊かな社会」は『石器時代の経済学』（1972 年）に収めた論文の題で、欲しいものが少なければ少ない労働で満たされるので、狩猟採集民は持ち物が少なくても豊かだったと論じた。

[54]Boehm（クリストファー・ボーム、1931〜2021）はアメリカの文化人類学者で、霊長類学も専門とした。モンテネグロの部族社会や野生のチンパンジーを現地で調査し、道徳の起源と平等主義の進化を研究した。主著『Hierarchy in the Forest』（1999 年）。

[55]生産のための労働をせずに財産や地位によって暮らせる階級を指す。アメリカの経済学者 Veblen が『有閑階級の理論』（1899 年）で用いた語で、この階級が富を見せびらかす消費（顕示的消費）によって互いの地位を競うことが論じられた。

[56]Suits（バーナード・スーツ、1925〜2007）はアメリカ生まれで、カナダのウォータールー大学で教えた哲学者である。この本（1978 年）の原題は『The Grasshopper: Games, Life and Utopia』で、イソップ寓話のキリギリスを主人公にした対話の形で書かれている。

- **貨幣が質を量へ潰し、人を一次元にする** | Simmel『貨幣の哲学』、Marcuse『一次元的人間』、Marx（交換価値・物神崇拝）、Lukács（物象化）……
- **軸は残っても両替できなくなる** | **Walzer『正義の領分』**（複合的平等）。木下の考えを最も洗練した形……
- **射影は本性でなく癖** | Marx「フォイエルバッハに関するテーゼ」第 6、Bourdieu（ハビトゥス）、Hegel・McDowell（第二の自然）
- **豊かな社会は平等でありうる** | Sahlins（始原の豊かな社会）、Boehm（逆支配の序列）……
- **遊びとしての序列は残る** | Suits『キリギリスの哲学』……
- **進化心理学、Festinger（社会的比較理論）** | 比べる傾向は生物としての本性 |「比べる」と「順位をつける」は別、で整合させた。ただし霊長類の順位制は「順位」そのもの

四　多次元の空間で人を見る

◆　全成分で上回る相手には負けるか　◆

10/12（月）

4d **Claude**

- **多次元でも半順序は残ります。**[57] $\mathbb{R}^n$ には「全成分で上回る」という支配関係（パレート順序[58]）があります。比べられない組は増えますが、全軸で負けている相手への劣等感は消えません。
- **人は勝手にスカラー化します。** 複素数には体の順序が入らないのに、人は平気で絶対値 $|z|$ を取ります。同じように、多次元の人間像にも「重み付き和」や「理想点からの距離」を持ち込んで、新しい一次元を作り直します。しかも距離を測る計量そのものを誰かが選ぶので、その選択が新たな権力になります。

木下

たとえば鼻の高さが 3 倍になってもその人の魅力が三倍にはふえないように、人間の認知って非線形なものなんじゃないの？

4e **Claude**

鍵は線形かどうかではなく、単調かどうかです

結論：認知が非線形だという指摘は正しいです。ただ、支配関係（パレート順序）を壊すのは非線形性ではなく**非単調性**です。そして木下の鼻の例は、まさに非単調の例になっています。なので前回の私の書き方は雑で、「各軸が全員にとって単調なら、支配関係は残る」と直すべきでした。

非線形でも単調なら、支配関係は残る

各軸の値 x_i を、魅力などの評価 $u_i(x_i)$ に変換して受け取るとします。

[57] 一番最初の Claude の発言（一の「五つの主張」（5 頁））で、主張の③に「数学の側から反論が 2 つあります」と書いた、その 1 つ目である。2 つ目は次の Claude の発言の「理想点が共有されていると、序列は戻ってくる」にあたる。

[58] パレート順序は、イタリアの経済学者 Pareto（ヴィルフレド・パレート、1848〜1923）の名にちなむ順序である。2 つのベクトルについて、すべての成分で一方が他方以上で、少なくとも 1 つの成分で大きいとき、前者を上とする。成分ごとの大小が食い違う組は比べられないので、全順序にはならない。

- **Weber – Fechner の法則**[59]：感覚の強さは刺激の対数に比例する（$u = \log x$）。
- **限界効用の逓減**：お金が 2 倍になっても幸せは 2 倍にならない（u は凹関数）。

どちらも非線形ですが、「多いほど良い」という向きは変わりません。全軸で $x_i \geq y_i$ なら、全軸で $u_i(x_i) \geq u_i(y_i)$ が成り立つので、支配関係はそのまま残ります。年収や偏差値のような軸はこのタイプで、非線形にしても序列は崩れません。

鼻は単調ですらない

鼻は高ければ高いほど良いわけではなく、高すぎるとむしろ魅力が下がります。こういう軸では、評価は**理想点からの距離**で決まります（心理学の Coombs の理想点モデル[60]、単峰型選好）。

$$u(x) = -|x - x^*|$$

（x^* はその人にとっての理想の値）

この形になった軸には「大きいほうが上」という順序がそもそもありません。さらに**理想点 x^* が見る人ごとに違えば**、A さんにとっての最良と B さんにとっての最良が別の点になり、全員に共通の序列は立たなくなります。これは木下が言っていた「優劣でなく距離」の世界そのものです。

5a **Claude**

反論：理想点が共有されていると、序列は戻ってくる

ただし落とし穴があります。理想点がみんなで共通なら、「理想点からの距離 d」という新しい一本の軸が作れて、d が小さいほど上という単調な序列に戻ってしまいます。

実際、顔の魅力については評価者どうしの一致がかなり高いことが知られています。たとえば Langlois らの研究[61]では、多数の顔を平均した顔が魅力的と判断されやすく、評価の一致は文化を越えてもかなり高いと報告されています。容姿のルッキズムが根強いのは、軸が線形だからではなく、**理想点が社会で共有されているから**だと言えます。……

軸の形	例	共通の序列
線形・単調	年収、点数	残る
非線形でも単調	対数の知覚、逓減する効用	残る
非単調で、理想点が共有されている	平均顔に近いほど美人	「理想からの距離」として残る
非単調で、理想点が人ごとに違う	好みの性格、趣味の合い方	**消える**

なので、木下の議論を守る問いは「人間の認知は非線形か」ではなく、**「理想点は本当に人ごとにばらつくのか。共有されているなら、その共有は本性なのか、メディアや市場が作ったものなのか」**になります。これは前回の「射影は本性か癖か」[62]と同じ問いの、より測りやすい言い換えです。理想点の一致度は文化間や世代間で実際に測れるので、ここなら部分的に検証もできます。

[59] 19 世紀ドイツの生理学者 Weber と物理学者・哲学者 Fechner に由来する法則。Fechner は『精神物理学要綱』（1860 年）で、感覚の強さが刺激の強さの対数に比例するとまとめた。

[60] Clyde Coombs（クライド・クームズ、1912〜1988）はアメリカの心理学者。人はそれぞれ理想の点を持ち、選択肢をその点からの距離の近い順に好む、という選好のモデルを 1950 年に示した。

[61] Judith Langlois（ジュディス・ラングロワ）はアメリカの発達心理学者。1987 年に乳児が大人の魅力的と評価する顔を長く見つめることを、1990 年に多数の顔を平均した顔が魅力的と判断されやすいことを報告した。

[62] この問いは三の「本性か、癖か」（15 頁）に載せた。

◆　理想点が人ごとに違えばいい　◆

5b **木下**

理想点がひとによって異なればいいんじゃない？ 共同体にバインディングされるということが今ほど強固なものではなくなれば、人々はみんな自分なりの理想点をもてるようになるし、その理想点を自分の経験や思索、状況に応じて時間変化させることもできると思う

Claude

理想点がばらつけばいい：筋は通っています。ただ条件が 1 つ要ります

結論：議論の到達点としては一貫しています。理想点が人ごとに違い、しかも時間とともに動くなら、共通の序列は立ちません。ただし、共同体の拘束を**弱める**だけでは理想点はばらつかないかもしれません。条件は、**緩い所属を多く、互いに交差する形で持つこと**だと思います。

支持する議論

- **Mill『自由論』**[63]：画一的な世論が個性を押しつぶすことを批判し、人はそれぞれ「生き方の実験」をしてよいと言います。理想点を自分の経験で更新していくという木下の像に近いです。
- **Nietzsche**[64]：価値は与えられるものではなく、自分で創るものだと考えました。
- **競争が分散するという利点**：理想点が全員同じだと、全員が同じ少数の人を取り合います。理想点がばらつけば、誰もが誰かにとって理想に近い存在になれます。

5c **Claude**

反論 1：理想点はどこから来るのか

Girard の模倣的欲望[65][66]の考え方では、人は何が良いかを他人を見て学びます。理想点は「自分の思索」だけからはなかなか生まれず、誰かの真似から出発します。共同体の拘束が弱まると、模倣の手本がなくなるのではなく、**別の手本に入れ替わる**だけです。

実際、地域の共同体は過去 100 年でかなり弱くなりました。その代わりに起きたのは理想点の多様化ではなく、SNS とアルゴリズムによる**世界規模での収束**でした。「インスタ顔」と呼ばれる均質化がその例です。局所的な拘束が緩んだぶん、全体での拘束が強まったとも言えます。……

補強案：所属を減らすのではなく、増やして交差させる

Simmel は「社会圏の交差」という考えで[67]、個性は**どこにも属さないこと**からではなく、**多くの集団に同時に属すること**から生まれると論じました。大学の友人、サークル、塾の同僚、趣味の仲間、それぞれの理想点は違います。その組み合わせが人ごとに違うので、結果として各自の理想点もばらつきます。一つの共同体に深く縛られると理想点はその共同体のものになり、どこにも属さないとアルゴリズムが勧めるものになりがちです。

なので木下の主張を一段強くするなら、次のようになると思います。

[63] Mill（ジョン・スチュアート・ミル、1806〜1873）はイギリスの哲学者・経済学者で、功利主義の代表的な論者である。『自由論』（1859 年）では、他人に害を与えない限り、個人の自由は社会や国家によって制限されるべきではないと論じた。

[64] Nietzsche（フリードリヒ・ニーチェ、1844〜1900）はドイツの哲学者である。『善悪の彼岸』（1886 年）や『ツァラトゥストラはこう語った』で、キリスト教道徳のような既存の価値を批判し、価値を自ら創り出す人間の像を描いた。

[65] Girard は一番最初の Claude の発言（一の「五つの主張」（5 頁））の④の評価にも出てくる。

[66] René Girard（ルネ・ジラール、1923〜2015）はフランス出身の文芸批評家・人類学者。『欲望の現象学』（1961 年）で、人は手本となる他人を介して物を欲しがるという「三角形の欲望」を論じ、のちにこれを模倣的欲望と呼んだ。

[67] Simmel（ゲオルク・ジンメル、1858〜1918）はドイツの社会学者・哲学者。『社会学』（1908 年）で、近代人の個性は、互いに重なり合う多くの社会圏に同時に属することから生まれると論じた。

共同体の拘束が消えるのではなく、**一つの共同体が人生全体を握ることがなくなる**。人は多くの緩い共同体に属し、その交わり方が人ごとに違うから、理想点もばらつき、経験とともに動いていく。

これは前々回の Walzer[68]（ある領域の優位を他の領域へ両替させない）とも同じ形になっています。軸ごとの分離と共同体ごとの分離という、一つの考えの 2 つの面です。

◆ 顔の魅力は文化的なものか ◆

5d **木下**

顔の魅力のはなしは、そうなの。。？

平安美人といまの流行り顔がだいぶん違うように、これ自体かなり現状も文化的なものなんじゃないかなって思っていたんだけど

Claude

結論：……木下の直観が半分当たっています。顔の好みには「みんなで共通の層」と「文化や個人で変わる層」があり、平安美人と今の顔の違いは主に後者です。しかも個人ごとの好みは、思われているよりずっと大きいです。……

顔の魅力は文化的なものではないのか

研究を整理すると、顔の好みには 2 つの層があります。……

層	中身	文化を越えて安定か
共通の層	左右の対称性、平均に近い顔、肌の健康さ	かなり安定。生後数か月の乳児でも、大人が魅力的と評価する顔を長く見つめる（Langlois らの研究）
文化・流行の層	化粧、眉、髪型、体型、太り具合	大きく変わる

平安美人は主に下の層の違いです。引眉、お歯黒、長い黒髪、ふくよかさ。また、絵巻物の「引目鉤鼻」[69]は写実ではなく、顔を描くときの様式です。当時の人の顔の好みがそのまま描かれているわけではありません。

体型の好みは特に面白く、**食料が乏しい社会ほど太めの体型が好まれる**という報告があります。理想点そのものが欠乏に連動しているわけで、これは木下のテーマを支える材料です。

5e **Claude**

さらに大事なのは、**個人ごとの好みの大きさ**です。

- Hönekopp（2006）は、顔の魅力の評価を「みんなに共通の好み」と「その人だけの好み」に分けると、両者がおおむね同じくらいの重みを持つと報告しました。
- Germine ら（2015）は双子の研究[70]で、顔の好みの個人差は遺伝よりも**一人ひとりの経験**（見てきた顔、出会った人）でほとんど決まると報告しました。

[68] Michael Walzer（マイケル・ウォルツァー、1935〜）はアメリカの政治哲学者。『正義の領分』（1983 年）で、ある領域（富・政治権力・教育など）での優位を他の領域の優位へ両替させないことを「複合的平等」と呼んだ。

[69] 「引目鉤鼻」は、目を細い 1 本の線で、鼻を「く」の字形の短い線で描く技法である。『源氏物語絵巻』など、平安時代から鎌倉時代の絵巻物に描かれた貴族の顔に見られる。

[70] 双子の研究では、遺伝子がほぼ同じ一卵性双生児と、約半分が同じ二卵性双生児とで、ある性質の似かたを比べる。一卵性のほうがよく似ていれば遺伝の寄与が大きく、どちらの組もあまり似ていなければ、それぞれの個人に固有の経験の寄与が大きいと推定する。

つまり、前回私が「評価はかなり一致する」と書いたのは、共通の層だけを見た言い方で、半分しか正しくありませんでした。理想点はすでに今でも、半分くらいは人ごとにばらついています。[71] 木下の言う「共同体の拘束が緩み、各自が自分の理想点を持つ」世界は、ゼロから作るものではなく、すでにある個人差を、共通の層が上書きしなくなる世界だと言えます。

木下
ううむ、こういう世界を見てみたいもんだなあ

五　理解したいという欲求

◆　自由は重荷にならないか　◆

10/12（月）

6a **Claude**

自由は重荷にもなる

- **Fromm『自由からの逃走』**[72]：拘束から解かれた人間は、孤独と不安に耐えきれず、自分から画一性や権威へ逃げ込むことがあります。
- **Durkheim のアノミー**[73]：規範が緩むと、人は何を目指せばいいか分からなくなり苦しみます。
- **Bauman『リキッド・モダニティ』**[74]：すべてが流動的な社会では、自由と同時に、自分で自分を決め続けなければならない疲れも生まれます。

木下
これについてもよくよく考えてみたい。……これは、そうならないとわからないから反証不可能なおれの理想だけど、どこまで行っても生きるのは自分自身でしかないので、自分自身が世界を理解したいとか、自分が生きているということを理解したいという欲求は無くならないと思っていて、なんならこれが人間の理性のもっとも理性らしい部分なんじゃないかと思っている。[75]

6b **Claude**
Fromm 自身の答えも書いておきます。Fromm は、自由から逃げずに済む道として「積極的な自由」を挙げ、それは自発的な愛と、自発的な仕事（創造）によって実現されると言いました。これは⑦の木下の答えとかなり近いので、⑥は⑦から攻められるかもしれません。……

[71] この「半分」が恋愛の組み合わせでどう効くかを試算したのが九の「豊かさは恋愛の競争を一点に集めるか」（55 頁）で、断られた経験から本人が自分の位置を読めてしまうかは九の「共通の美の層は、経験から読めてしまうか」（57 頁）で扱う。

[72] エーリッヒ・フロム（1900〜1980）はドイツ生まれの精神分析家・社会心理学者で、ナチス政権の成立後にアメリカへ移った。『自由からの逃走』（1941 年）は、近代の個人が手にした自由と、ドイツの人々がナチズムを支持した心理とを結びつけて分析した本である。

[73] エミール・デュルケーム（1858〜1917）はフランスの社会学者。アノミーは、規範が力を失い、欲望に歯止めがかからなくなった状態を指す。『自殺論』（1897 年）で論じられた。

[74] ジグムント・バウマン（1925〜2017）はポーランド出身の社会学者で、のちにイギリスへ移った。『リキッド・モダニティ』は 2000 年刊。

[75] 後半は、Claude が挙げた別の反論「意味の喪失」への答えである。やるべきことが何もない世界で、人は目的を保てるのか、という反論で、哲学者ニック・ボストロム（1973 年生まれ）の『Deep Utopia』（2024 年）が正面から扱っている。このあとの Claude の発言で、⑥は自由の重荷、⑦は意味の喪失を指す。

理解したい欲求こそ理性らしい部分

これには長い系譜があります。

- **Aristotle『形而上学』の冒頭**：「すべての人間は、生まれつき知ることを欲する」。
- **Heidegger**[76]：人間とは、自分が存在することそのものが自分にとって問題になっている存在だ、と定義しました。「自分が生きていることを理解したい」はまさにこれです。
- この会話の前半で出た「理解は外注できない（食事を代わりに食べてもらえないのと同じ）」とも同じ主張です。どれだけ機械が賢くなっても、自分の生を理解するという仕事は、生きている本人にしか割り当てられません。

◆ 理解そのものを脳に入れられたら ◆

Claude

⑦は、この主張への Bostrom の反論です。Bostrom は『Deep Utopia』（2024 年）で、技術が行き着いた世界では次の 2 つが起きると論じました。

- **手段としての目的はすべて消える。**AI のほうが何でもうまくやるので、人が自分でやる必要がなくなります。
- **自分の心の状態さえ直接書き換えられるようになる**（Bostrom は「自己を書き換える力（autopotency）」と呼んでいます）。

そうなると、理解したい欲求も機械で満たせてしまうかもしれません。この問いは次の 2 つに分かれます。

- **(a) 理解そのものを脳に入れる。**量子力学を何年もかけて学ぶ代わりに、一瞬で「分かった状態」にしてもらう。
- **(b)「分かった」という感覚だけを起こす。**中身は伴わない。経験機械[77]と同じ形です。

……木下に聞きたいのは次の 2 点です。

1. **(a) のように入れられた理解を、木下は「自分が理解した」と認めるか。**認めないなら、価値は「理解した状態」でなく「理解していく過程」にあることになります。
2. **(b) の感覚だけの理解は、すでに書いた経験機械（第 9 章で Nozick を引いた箇所）[78]と同じ理由で退けてよいか。**

木下

7 について。[79]

ううむ、個人的な嗜好[80]でいえば、ものを勉強するその過程自体には意味があると思っている（高二数 3 最終回のひとことの tex を読んでね。正義と微笑で言われていたようなことに個人的に

[76] マルティン・ハイデガー（1889〜1976）はドイツの哲学者。主著『存在と時間』（1927 年）で人間を「現存在（Dasein）」と呼び、存在とは何かを問う手がかりを、自分の存在を問題にしながら生きる人間のあり方に求めた。

[77] 経験機械は九の「数値は一次元の物差しに戻らないか」（49 頁）にも出てくる。哲学者ロバート・ノージック（1938〜2002）が『アナーキー・国家・ユートピア』（1974 年）で示した思考実験。望むどおりの経験を脳に与え続ける機械があるとき、人はそれにつながれて一生を送ることを選ぶか、と問う。

[78] 「第 9 章」は、対話と並行して書いていた文書の章を指す。経験機械は、この発言の (b) の注で説明したノージックの思考実験で、本書では九の「数値は一次元の物差しに戻らないか」（49 頁）にも出る。

[79] 「7」は、Claude が番号を振って挙げていた反論の⑦「意味の喪失」を指す。直前の Claude の発言の、Bostrom の反論と 2 つの問いがこれにあたる。

[80] 原文は「趣向」。誤字と見て直した。

は意味づけを見出している)[81]けど、結局のところ利便性には勝てないと思うので、物事の理解そのものを脳に入れるという形になるんじゃないかな。ただ、ここは、かなり難しいと思う。なぜなら、「事実として認識する」と「その物事を主観的にしっかり理解する」ことには大きな隔たりがあるから。後者までは機械の力ではできないんじゃないかなあ、というのが個人的な見立てかな。

6c **Claude**

1. 事実と理解の区別は、哲学の古い区別と同じ形をしている。

- 「事実として認識する」と「主観的に理解する」の区別は、Russell の「記述による知識」と「面識による知識」の区別にあたります。
- この区別を思考実験にしたのが Jackson の「メアリーの部屋」(1982 年)[82]です。色の物理的な事実をすべて知っている科学者が初めて赤を見たとき、何か新しいことを知るか、という問いです。
- 最終回の文章にある例、つまり v^2/r を知っていることと、高速道路の下り口でそれを体で感じて興奮できることの差は、まさにこの差です。

……Piaget の同化と調節[83]のとおり、人は新しいことを自分の手持ちの枠組みに結びつけて理解します。枠組みは人ごとに違うので、機械が脳に入れられるのは事実までで、それを自分の枠組みに結びつける働きは本人の中でしか起きません。

3. 残る反論もある。

脳を完全に読み書きできる機械なら、その人の枠組みに合わせた結びつけ方まで書き込めるかもしれません。メアリーの部屋にも、物理主義[84]の側から同じ形の応答があります。

4. 守り方。

これを退けるには、「理解とは、たどり着いた状態ではなく、結びつきが起きるという出来事そのものだ」と言えばよい……そう言えば、木下の 2 つの答え、つまり「学ぶ過程そのものに意味がある」(『正義と微笑』の「カルチベート」と「砂金」)と「主観的な理解は機械には入れられない」は、別々の主張ではなく一つの主張になります。利便性に負けて機械に任せるのは事実の部分だけで、主観的な理解はかえって人間の側にはっきり残る……3 の反論への答え方が二通りあり……

- **(a) 技術の限界として言う。**一人ひとりの脳の枠組みは複雑すぎて、機械には書き込めない。これは経験的な賭けなので、将来くつがえる可能性があります。
- **(b) 理解の定義として言う。**理解とは結びつく出来事そのものなので、書き込まれた状態は、いくら同じでも「理解した」とは呼ばない。

……その代わり、「書き込まれた人と自力で理解した人の脳が同じでも、片方だけが理解している」と認めることになります。

---

[81] 「最終回のひとこと」は、木下が塾で受け持った高校 2 年生へ最終回に渡した文章で、ブログに「なぜ勉強するのか：最終回に寄せて」(https://tecktom.com/blog/juku-kinoshita-message/) として載せてある。勉強する意義の一つを「世界を見る解像度が上がる」ことに置き、最後に太宰治『正義と微笑』(1942 年) の一節「覚えるということが大事なのではなくて、大事なのは、カルチベートされるということなんだ」「全部忘れてしまっても、その勉強の訓練の底に一つかみの砂金が残っているものだ」を引いている。

[82] フランク・ジャクソン (1943 年生まれ) はオーストラリアの哲学者。メアリーの部屋は論文「Epiphenomenal Qualia」(1982 年) で示された。白黒の部屋で育ち、色について物理的な事実をすべて知っている科学者メアリーが、初めて部屋を出て赤いトマトを見たとき、何か新しいことを知るか、という問いである。Jackson 自身はのちにこの論証を取り下げた。

[83] ジャン・ピアジェ (1896〜1980) はスイスの心理学者で、子どもの認知の発達を研究した。人は新しいことを手持ちの枠組みに取り込み (同化)、そのたびに枠組みのほうも作り変える (調節) と考えた。

[84] 心の状態も含め、世界で起きることはすべて物理的な事実で説明し尽くせるとする立場。メアリーの部屋は、この立場への反論として提出された。

Claude

- (b) 理解の定義は、理解を「到達した状態」でなく「結びつきが起きる出来事」とみるもので、木下はこちらを採った……
- (b) を採ると、技術がどこまで進んでも結論は崩れません。さらに「学ぶ過程に意味がある」と「主観的な理解は機械に入れられない」が、同じ一つの主張になります。……
- 定義で守った以上、「機械には書き込めない」は観察で確かめる主張でなく、言葉の取り決めになります。また、理解する出来事のほうを全員が望むとは限りません。
- それでも Bostrom への答えとしては足ります。問われているのは「理解したい欲求が機械に満たされて消えるか」で、出来事を望む人の欲求は消えないからです。[85]

◆ AI と対話して考えること ◆

6d **木下**

あと、こういうふうに AI と対話していること自体が、これまで対話によって他の人に自分の考えの拡張の手助けを外部化していたのが、機械に、それもこれまでの種々の思想をそこそこ正確な形で踏まえて外部化することができていて、理性の発揮形式の属人性がなくなってきているひとつの現れになってそうでおもろいなって思った

Claude

面白い観察です。……

系譜

- **Socrates の産婆術**[86]：相手の考えを問いで引き出すだけで、答えは渡さない。考えを外へ出して手伝ってもらう形の原型です。Plato の『パイドロス』は逆に、書き言葉は問い返してこないと批判しました。AI は、問い返してくる書き言葉にあたります。
- **Vygotsky の発達の最近接領域**[87]：一人ではできないが、手助けがあればできる範囲。そこを広げる役は、これまで先生や先輩という「人」に限られていました。
- **Clark と Chalmers の拡張された心（1998）**[88]：ノートや道具が思考の一部として働くなら、それも心の一部と言える、という議論。木下の言う「外部化」はこれにあたります。……

理性の発揮が画一化しないか

属人性がなくなることには裏があります。これまで人は、それぞれ違う友人や師と話して考えを広げてきたので、広がる方向もばらばらでした。全員が同じ（あるいは似た）AI と話すと、考えの広がり方が同じ分布に寄っていくおそれがあります。Fromm の「画一性への逃避」が、権威ではなく対話相手の均質化という形で起きるわけです。AI には相手に合わせる傾向もあり、反論役として弱くなりがちです。この対話で私があえて反論を立てているのも、その対策のつもりです。

……「そこそこ正確」はそのとおりで、私も典拠を誤ることがあります。……

[85] 哲学者バーナード・スーツ（1925〜2007）は『キリギリスの哲学』（1978 年）で、ゲームをすることを「不必要な障害を自発的に乗り越えようとする試み」と定義した。機械が答えを持っている世界で自分で理解しようとすることは、この形をしている。

[86] プラトン『テアイテトス』で、ソクラテスは自分を産婆にたとえ、答えを渡さずに問いで相手の考えを引き出すと語る。

[87] レフ・ヴィゴツキー（1896〜1934）はソビエト連邦の心理学者。37 歳で結核のため亡くなり、その仕事は死後に西側で広く読まれるようになった。

[88] アンディ・クラーク（1957 年生まれ）はイギリスの哲学者、デイヴィッド・チャーマーズ（1966 年生まれ）はオーストラリア出身の哲学者。「拡張された心」は学術誌 Analysis に載った論文である。

2. **画一化の反論にはどう答えるか。**たとえば「AI の背後にある思想の総体は、一人の友人より多様だから、むしろ広がる」と答えることもできます。

木下

2 は「AI の背後にある思想の総体は、一人の友人より多様だから、むしろ広がる」が大きい。そもそも枠組みを自分流に書き換えるという議論にもあるように、結局のところ一人一人が考える思想は人それぞれになるから、それを AI がそれぞれ提示してくれること、またそこから自分にあうもの、自分の手助けになるものを選び自分なりに理解する部分によって、画一化はなくなるんじゃないかな

6e **Claude**

木下の答えは成り立つと思います。ただし条件が 2 つ付きます。実証研究には逆向きの結果もあるからです。

逆向きの証拠

- **Doshi と Hauser（Science Advances, 2024）**：生成 AI の案を見ながら短編を書くと、一人ひとりの作品は創造的だと評価された。一方で、AI を使った人どうしの作品は互いに似てきた。個人は広がり、集団は狭まる、という結果です。
- **Padmakumar と He（ICLR 2024）**：人の好みに合わせて調整したモデルと一緒に書くと、エッセイの多様性が下がった。調整前の素のモデルでは下がらなかった。[89]

どちらも、思想の総体は多様でも、AI が出すのは最もありそうな答え（最頻値）に寄りやすい、という仕組みで説明できます。

木下の答えが成り立つ 2 つの条件

1. **AI が最頻値でなく分布を見せる**：一つの答えではなく、対立する複数の立場を並べる。この対話で反論を立てているのもこれにあたります。
2. **選ぶことと理解することを本人がやる**：結論まで AI に任せると画一化し、選んで自分流に書き換えると分岐する。上の実験で似てきたのは、AI の案を採り入れた「作品」でした。木下が言っているのは、そこから自分で「理解する」部分です。

2 つ目は、前に木下が言った「理解したい欲求は残る、それが理性のいちばん理性らしい部分」とそのままつながります。外へ出せるのは考えを広げる手助けまでで、理解することは外へ出せない。だから属人性は「誰と話せるか」からは消えて、「何を選び、どう理解するか」に残る。こうまとめると、⑥（自由の重荷・画一性）にも「理解したい欲求」と同じ答えが使えます。

木下

1,2 どちらもかなり良さげ。

◆ 理性は射影から人を解き放てるか ◆

7a **木下**

人間が、それこそ pdf[90]でもかいたように、ここまで理性を幸いにも[91]発展させることができたの

[89] 二つの実験はどちらも書く作業についてのもので、考える作業そのものが画一化するかは、まだ調べられていない。

[90] 「pdf」は、木下が 10 月 10 日にまとめた読み物「人類の三大発明は「火」と「ことば」、それと「微積分」だ！」のこと（https://tecktom.com/blog/juku-sandai/。PDF 版は https://tecktom.com/pdf/juku-sandai.pdf、4 頁の縮小版は https://tecktom.com/blog/juku-sandai-shukusho/）。微積分の発明が、自然の見方・科学のやり方・社会のしくみ（社会契約と人権）をどう変えたかをたどる、塾の中学 3 年生向けの読み物である。

[91] 原文は「幸にも」。誤字と見て直した。

だから、その理性の発揮として、そのようなパラダイム[92]から解き放たれることができるのではないか？ と思っている

Claude

結論：理性には解放する力もありますが、**一次元への射影を作ってきたのも理性**です。だから「理性で射影をやめる」というより、「理性で、射影を射影だと自覚したまま使う」が実現しやすい形だと思います。

支持してくれる系譜

- **Spinoza『エチカ』**：木下の考えにいちばん近い人です。嫉妬や羨望のような受動的な感情は、その原因を十分に理解すると能動に変わり、人を縛らなくなると論じています。「羨望の原因は資産への射影の癖にある」と見抜くこと自体が、解放の一歩になります。
- **Kant「啓蒙とは何か」**：啓蒙とは、人間が自分で招いた未成年状態から抜け出すことだと言います。木下の言う「癖からの解放」とほぼ同じ構図です。

いちばん強い反論：射影を作ったのは理性自身

- **Horkheimer・Adorno『啓蒙の弁証法』**[93]：人間を自然から解放するはずだった理性が、すべてを計算できる量へ変える道具的理性になり、新しい支配を生んだと論じています。
- **Weber の合理化と「鉄の檻」**[94]：貨幣経済や官僚制は、理性が効率を追った結果です。
- 物理に引きつけると分かりやすいと思います。最適化には目的関数というスカラーが一本要りますし、ラグランジアンもポテンシャルもスカラーです。多次元のものを一本に潰して比べられるようにするのは、理性が最も得意な技です。

反論を受けたうえでの落としどころ

物理学者は射影を使いますが、射影されたものを対象そのものだとは思いません。座標を選ぶとき、それが選択であることを知っています。2026-10-10 に話していた「科学の本質は近似にある」という感覚も同じで、近似は近似だと分かったうえで使うから理性的なのだと思います。

人間を見るときも同じことが言えます。偏差値も年収も、ある目的のために選んだ射影の一つにすぎず、人そのものではない。そう自覚したまま使えれば、射影は道具になり、束縛ではなくなります。Habermas[95] が道具的理性とは別に**コミュニケーション的理性**を立てたのも、理性の中にこの反省する層があると考えたからです。

残る限界

ミュラー・リヤー錯視[96]は、線の長さが同じだと知っていても違って見えます。癖も同じで、理屈で分かっただけでは消えません。Aristotle が言うように、徳は知識でなく習慣で身につきます。だから個人の理性だけでなく、射影を両替させない制度（前の回答で触れた

[92] ここでの「そのようなパラダイム」とは、人の能力・容姿・人柄を資産という一本の軸に射影して比べる見方を指す。

[93] マックス・ホルクハイマー（1895〜1973）とテオドール・W・アドルノ（1903〜1969）はドイツの哲学者・社会学者で、フランクフルト学派の中心人物。『啓蒙の弁証法』（1947 年）は、ナチス政権を逃れたアメリカでの亡命中に書かれた。

[94] マックス・ヴェーバー（1864〜1920）はドイツの社会学者・経済学者。『プロテスタンティズムの倫理と資本主義の精神』（1904〜1905 年）の結びで、人を職業労働に縛り続ける近代資本主義の秩序を固い殻にたとえ、英訳の iron cage から「鉄の檻」として広まった。

[95] ユルゲン・ハーバーマス（1929〜2026）はドイツの哲学者・社会学者で、フランクフルト学派の第 2 世代にあたる。『コミュニケーション的行為の理論』（1981 年）で、目的を達成するための理性とは別に、対話によって互いに了解し合うための理性があると論じた。

[96] 同じ長さの 2 本の線分の両端に外向きと内向きの矢羽を付けると、外向きのほうが長く見える錯視。Franz Carl Müller-Lyer が 1889 年に発表した。図と解説は Wikipedia の「ミュラー・リヤー錯視」にある。

Walzer の領域分け[97]）と、それを日々の習慣にすることが要ります。理性の出番は、むしろそういう制度を設計する側にあると思います。

六　機械の科学と人間の理解

◆　機械が科学を進めるなら　◆

——— 10/12（月） ———

7b **Claude**

結論：……いちばん強いのは最後の「科学者の仕事は理解に移る」[98]で、ほぼそのままの形で既に議論されています。……

- **Ted Chiang「人類科学の進化」**[99]（2000、Nature 掲載の短篇）：超人類が科学を進め、人間の科学者は彼らの成果を解読する「解釈学」になる、という筋書きです。……
- **Thurston「On Proof and Progress in Mathematics」**（1994）[100]：数学の目的は定理の生産ではなく、人間の理解だと論じています。
- ……「正しいと分かっているが、誰も理解していない」証明は数学と呼べるのか、という問いです。[101]
- ……「発見」と「理解」はきれいに分かれないかもしれません。Grothendieck[102]のような新しい概念を作ることが最も難しい仕事で、AI がそれもやるなら、理解のための枠組みづくりまで機械側へ移ります。人間に残るのは「自分で納得する」という私的な営みだけ、という見方もありえます。

◆　枠組みは理解のたびに作り変わる　◆

7c **木下**

『理解のための枠組みづくりまで機械側へ移ります。人間に残るのは「自分で納得する」という私的な営みだけ、という見方もありえます。』[103]

　というのは、まああるかも。でも、何かしらの理解の枠組みを与えられても、人間は理解する過程で何某か自分なりに意識的/無意識的にかかわらず枠組みを変化させるもんじゃない？

[97] 政治哲学者マイケル・ウォルツァー（1935 年生まれ）は『正義の領分』（1983 年）で、富・権力・教育・名誉などの領域の優位が、ほかの領域へ両替できてしまうこと（金で学歴や権力が買える）を不正義の核心とみた。

[98] 一番最初の Claude の発言（一の「五つの主張」（5 頁））で、主張の⑤を評価した部分である。

[99] Chiang（テッド・チャン、1967 年生まれ）はアメリカの SF 作家で、寡作だが主要な SF 賞を多く受けている。短編集『あなたの人生の物語』の表題作は、映画『メッセージ』（2016 年）の原作になった。「人類科学の進化」の掲載時の題は “Catching Crumbs from the Table” である。

[100] Thurston（ウィリアム・サーストン、1946〜2012）はアメリカの数学者で、3 次元多様体の幾何学の研究により 1982 年にフィールズ賞を受けた。この論文は、厳密な証明より直観的な議論が先行することの是非を問うた Jaffe と Quinn の論文（1993 年）への応答として書かれた。

[101] ここで Claude が挙げているのは、1976 年の四色定理の計算機証明と、それをめぐる Tymoczko らの論争である。四色定理は、平面上のどんな地図も、隣り合う領域が違う色になるように 4 色で塗り分けられる、という定理で、Kenneth Appel と Wolfgang Haken が多数の場合分けを計算機で確かめる方法で証明した。

[102] Alexander Grothendieck（アレクサンドル・グロタンディーク、1928〜2014）は代数幾何学を新しい概念の体系で作り直した数学者で、1966 年にフィールズ賞を受けた。

[103] 原文には『』が無い。Claude の文を貼り付けて引いたところで、木下自身の言葉と分かれるように編者が『』を補った。

Claude

その見方に賛成です。理解は「受け取る」ではなく「作り直す」営みです

結論：木下の言うとおりだと思います。枠組みを与えられても、人はそれを自分の手持ちの知識と経験に合わせて必ず組み替えます。そしてこの組み替えは「私的な営みだけ」と呼ぶほど小さいものではなく、新しい枠組みが生まれる源でもあります。私が前に書いた悲観的な見方は、理解を「完成した枠組みを頭に移すこと」とみなしていた点で甘かったです。

同じことを言っている人たち

- **Piaget の同化と調節**：子どもは新しいことを、まず手持ちの枠組みに押し込んで理解しようとします（同化）。押し込めないと、枠組みのほうを変えます（調節）。……
- **Gadamer の解釈学**：テキストを理解するとは、書き手の意図をそのまま写すことではなく、読み手の地平とテキストの地平が融け合うこと（地平の融合）だと言います。[104]……
- **Wittgenstein の規則のパラドックス**：どんな規則も、自分の適用の仕方を完全には決められません。[105]……
- **Polanyi の暗黙知**：言葉にできない部分が理解の土台にあり、それは各自が分で身につけるしかありません。[106]

7d Claude

物理と数学の実例

Thurston は先ほどの論文で、微分という一つの概念について、無限小として、記号操作として、接線の傾きとして、変化率として、一次近似として、など 7 通りの理解の仕方を挙げています。[107]数学者はみな同じ定義を習いますが、頭の中ではそれぞれ違う形で持っています。

Feynman も『物理法則はいかにして発見されたか』で、「ちゃんとした理論物理学者なら、同じ物理について 6 つか 7 つの異なる理論的表現を知っている」と書いています。[108]ニュートン力学と最小作用の原理は数学的に同じ内容ですが、どちらで考えるかによって、次に思いつくことが変わります。

「私的」は小さくない

組み替えには 2 つの意味があると思います。

1. **公共的な価値**：人ごとに少しずつずれた理解は、生物の突然変異のように、新しい枠組みの種になります。Feynman が経路積分を思いついたのも、量子力学を「自分なりに」組み替えたからでした。この会話の前半で出た「理想点が人ごとにばらつく」話と同じ構図で、理解の仕方の多様性もまた、序列でなく距離で並ぶ多次元の空間になります。
2. **代わりのきかなさ**：仮に機械がもっと良い理解の仕方を作れたとしても、理解は**その人の中で起きる出来事**です。食事を他人に代わりに食べてもらえないのと同じで、理解は外注できません。「私的な営みだけが残る」は、裏を返せば「いちばん大事な部分は最初から人間の側にしかなかった」ということかもしれません。

[104] Gadamer（ハンス＝ゲオルク・ガダマー、1900〜2002）はドイツの哲学者で、主著『真理と方法』（1960 年）で解釈学を哲学の中心に据えた。

[105] 『哲学探究』（1953 年）の議論である。

[106] Polanyi（マイケル・ポランニー、1891〜1976）はハンガリー生まれの化学者・哲学者で、イギリスのマンチェスター大学で物理化学を研究したのち哲学に転じた。『暗黙知の次元』（1966 年）で、Polanyi は「私たちは語ることができるより多くのことを知っている」と書いた。

[107] Thurston の挙げた 7 つは、無限小、記号操作、論理（ε-δ による定義）、幾何（接線の傾き）、変化率、近似（最もよい一次近似）、顕微鏡（拡大すると直線に見える）である。Thurston はこの 7 つのあと、一覧は 37 番まで続くと書いている。

[108] Richard Feynman（リチャード・ファインマン、1918〜1988）はアメリカの物理学者で、量子電磁力学の研究により 1965 年にノーベル物理学賞を受けた。『物理法則はいかにして発見されたか』（原題 *The Character of Physical Law*、1965 年）は、コーネル大学での連続講演をまとめた本である。

◆ 発見の喜びは最後の世代の特権か ◆

10/13（火）

7e **木下**

研究が機械に代替されてしまうというアイデアを、いま研究室で研究している先輩に話したりすると、それはなんだかとても寂しい、自分が人類の地平を切り開いているという感覚は自分で定理や物理法則を発見した瞬間にあるという話をしてくれた。僕もこの感覚にはとても同意する。自分でなにか考え、しかもそれが誰も知らないことだったというのはなんだかとても嬉しい気がする。でも、結果論として、数理系の定理の証明や、（フィジカルなロボットが発展して実験実測を機械が代替するようになれば）物理法則の発見などは、やはり機械の仕事になると思う。そして、やはり人間のやるべきことはそれの解釈をおこなうことだけになっていくと思う。だから、スマホが発明されたことで、口約束の待ち合わせに恋人が来てくれるのかドキドキする時間がなくなってしまったように、そのような喜びを感じられるのは、まだぎりぎり知性の代替[109]が起きていない僕らの世代が最後となる特権なのかもしれないね。

Claude

結論：「最後の世代の特権」は、喜びの一部にだけ当たると思います。……

喜びを 4 つに分ける

木下の書いた「自分でなにか考え、しかもそれが誰も知らないことだった」には、性質の違う喜びが混ざっています。

1. **自分で考えて分かる喜び**は残ります。

……機械が先に答えを知っていても、この出来事は自分にしか起きません。機械に訊かずに証明するのは、Suits の言う「不必要な障害を自発的に乗り越えようとする試み」になります。[110]

2. **他の人より先に知ったという承認の喜び**は薄れます。Merton（1957 年）は、科学者が発見に対して持つ所有権は最後に「他者による承認」一つだけになると論じました。[111]先取権の争いがしばしば度を越えて激しくなるのはそのためです。この喜びは順位の一位であることから来ているので、木下の枠組みでは、他の序列と一緒に消えていく側に入ります。
3. **人類で最初に触れる喜び**は形を変えて残ります。機械の証明を最初に理解した人間になる、という形です（Chiang の「人類科学の進化」と同じ構図）。囲碁では、AI が人間を超えたあとに、プロ棋士が人間にとって新しい手を打つ頻度が上がり、その手が良い手と結びつくようにもなりました（Shin ら、2023 年、約 580 万手）。[112]
4. **どの知性よりも先に知る喜び**は失われます。[113]これが「知の開拓の主体」であることです。

スマホのたとえが正確な点

待ち合わせのどきどきは、相手が来るか分からない不確かさから生まれていました。自分だけスマホを置いて出かけても、その不確かさは戻りません。同じように、機械に訊かずに

[109] 木下はこのすぐあとに、「知性の代替」を「知の開拓の主体の代替」と言い直した。考えて分かるという知性の働きは人間に残り、機械に移るのは、まだ誰も知らない領域を最初に切り開く役のほうだ、という意味である。

[110] Bernard Suits（バーナード・スーツ、1925〜2007）はカナダの哲学者で、『キリギリスの哲学』（1978 年）でゲームをこう定義し、労働のいらないユートピアでは人の営みはすべてゲームになると論じた。

[111] Robert K. Merton（ロバート・K・マートン、1910〜2003）はアメリカの社会学者で、科学者の集団そのものを社会学の対象にする科学社会学を開いた 1 人である。ここで挙げているのは論文「科学における先取権」（1957 年）。

[112] Shin らは 1950 年から 2021 年までのプロ棋士の手を調べた。新しい手のうちどこまでが人間自身の工夫で、どこまでが AI の手を学んだものかは、この観察だけでは分けきれない。

[113] 囲碁の李世乭（イ・セドル、1983 年生まれ）は、2016 年に DeepMind の AlphaGo に 1 勝 4 敗で敗れ、2019 年に引退した。そのとき「一番になっても、負かすことのできない存在がいる」と語った。

解くことはできても、機械がすでに知っているという事実は消せません。Suits のゲームなら障害を自分で選び直せますが、「誰も知らない」という条件は自分では作り直せません。だから特権と呼べるのは 4 だけで、1 は次の世代にも残ります。……

訊きたいこと

木下と先輩の喜びは、このうちどれに重心があると思いますか。特に、**3（機械の成果を最初に理解する人間になる）で 4 の代わりになるかどうか**が分かれ目です。代わりにならないなら、4 が失われることを木下がどう受け止めるのかも教えてください。

◆ 失われるべくして失われる ◆

8a **木下**

3 や 4 じゃないかな。そして、4 にちかいよろこびは、3 がある以上は完全になくならないとは思うが、数学的事実や物理法則がすでにもう機械によって発見されているということがわかってしまっている以上、今よりは減退するだろうという点で、「いまの世代の特権」ということになる。

まあしかし、そんなに絶望するべきことでもない。自分が世界を理解したいという根源的な欲求自体が機械のみによって代替されることはそれ自身が自分のなかにあるものだからありえないし、そもそも歴史を見ても（スマホの例もそうだが）このような技術革新や社会変革にともなう物事の変化は起こってきた。そもそも現状も（別の部分でも書いているが）発見が属人化しており、世界の理解を「天才」の発想力や継続力にたよるしかなく、また過度な序列競争の内面化により捏造などの問題もある。物事は多面的だし、いまのこの「特権」は、失われるべくして失われるものだと思うな。

8b **Claude**

- ……**前回の整理を直した点**：前回 Claude は④を「失われる」と書きましたが、木下は③がある限り④[114]に近い喜びも消えず、量が減るだけだと見ています。そのため「特権」は、この世代がいちばん多く持っていて、後の世代ほど少なくなるもの、という意味に整理し直しました。
- **失われてよい理由の三つ**：理解したい欲求は本人の中にあること（第 6 章と同じ結論）[115]、技術が変わるたびに同じことが起きてきたこと、そして今は発見が一部の人に頼っていて、序列の競争が捏造を生んでいること、の三つです。
- **三つ目の裏づけ**：前回引いた Merton の論文の p.651 に、独創的な発見を認めることを重んじる文化が、まれには露骨な捏造に、より多くは許される範囲をわずかに越える振る舞いにつながる、という記述がありました。……
- **Claude から足した一点**：損をする人と得をする人は別々です。社会全体として得だと言えても、先輩の寂しさが消えるわけではありません。木下の答えは、全体としては受け入れつつ、個人の喜びが減ることは認めているので、この二つを両方とも満たしています。

[114] ③と④は、上の Claude の発言で喜びを 4 つに分けたうちの 3「人類で最初に触れる喜び」と 4「どの知性よりも先に知る喜び」を指す。

[115] 「第 6 章」は、対話と並行して書いていた文書の章を指す。本書では五の「理解そのものを脳に入れられたら」（23 頁）に当たる。

七　認められたい欲求と関係の希少性

◆　暇は競争を強めるか　◆

10/12（月）

8c **木下**

認知の節約については、生産をする必要がなくなって時間を持て余したら、いま節約されている認知の大部分は節約されずにフルで使われるようになるんじゃない？　ちょうど生産を奴隷に外部化した古代ギリシアのアテナイの市民のように。

Claude

結論：物質の希少性については、木下の反論にほぼ同意します。……ただ、木下が反論していない「人の時間と注意」が最後まで残ります。……

好きな人の隣の家は 1 軒しかありません。これは地位財ではなく、関係から生まれる希少性なので、価値観が変わっても残ります。……

4. 認知の節約とアテナイ：例がむしろ逆向きに働く

アテナイの例は両刃です。確かに暇な市民が哲学を生みました。しかし同時に、アテナイ市民は**極端に地位を競う人々**でした。名誉を愛すること（フィロティミア）が美徳とされ、弁論・演劇・競技、どれも勝ち負けを競う場でした。陶片追放まであります。生産から解放された階級は、Veblen の言う「有閑階級」[116]として、むしろ見せびらかしの競争を強めた歴史のほうが多いのです。

もう一つ、認知の節約は**時間が足りないから**ではなく、**同時に扱える量が少ないから**起きる面が強いです。作業記憶はせいぜい 4 項目前後で、深い関係を保てる相手も 150 人程度（Dunbar 数）[117]と言われます。暇が無限にあっても、すれ違う他人を多次元で見ることはできません。

ここから言える落としどころは次のとおりです。

時間が余れば、**深く関わる数十〜150 人については**多次元で見られるようになる。見知らぬ大多数に対しては、射影による節約が残る。

これは悲観的な結論ではありません。人生の質を決めるのは、たいてい身近な 150 人との関係だからです。

8d **木下**

これは答えにくい。残る気もするし、残らない気もする。すこし考えてみたい。……名誉という価値尺度も一次元的なもので、そもそもそれ自体がパラダイムとして存在しない世界になるんじゃないかなとは思う。ただ名誉とか、誰かに認められるみたいなものって、2 番にも通じる部分があると思っていて[118]、だからその部分は難しい。

[116] Veblen（ソースティン・ヴェブレン、1857〜1929）はアメリカの経済学者・社会学者である。『有閑階級の理論』（1899 年）で、富を見せつけるための消費を「顕示的消費」と名づけた。

[117] イギリスの人類学者ロビン・ダンバー（1947 年生まれ）が、霊長類の脳の大きさと群れの大きさの関係から見積もった数である。

[118] 「2 番」は、Claude が挙げた「まだ残っている反論」の②「関係から生まれる希少性」を指す。特定の人の時間・注意・愛情や、好きな人の隣の家は、いくら豊かになっても増やせない、という反論で、直前の Claude の発言の「好きな人の隣の家は 1 軒しかありません」がこれにあたる。原文では反論ごとに番号を振って答えており、冒頭の「これは答えにくい」は②への答え、「名誉という〜」からは⑤「暇は競争を強める」（アテナイ市民は名誉を極端に競った）への答えである。

◆ 認められたい、を分解する ◆

Claude

結論：……②と⑤[119]で詰まっている「認められたい」は、Honneth の承認論を使うと分解できそうです。……

「認められたい」の分解

Honneth は『承認をめぐる闘争』で、承認を 3 つに分けました。[120]……

承認の形	中身	序列になるか
愛	特定の人にかけがえのない存在として大事にされる	ならない。比べる話ではなく、一対一の関係
権利	誰もが等しく尊重される	ならない。全員に同じだけ配られる
社会的評価	能力や業績を評価される	**なりやすい**

木下の言う名誉は 3 つ目です。一次元的な尺度がなくなる世界でこれが消えるとしても、1 つ目の愛は残ります。そして愛は「誰かに選ばれる」ことではあっても、「軸の上で順位をつけられる」ことではありません。②の「特定の人の時間と注意は増やせない」も、序列ではなく、二人の関係がうまく合うかどうかの問題として読めるかもしれません。考えるときの切り口になればと思います。

◆ 言い訳が消える痛み ◆

8e **Claude**

- **言い訳が消える問題**[121]（Michael Young『メリトクラシーの法則』、Rawls の羨望論）[122]：貧しさを「制度のせい」にできるうちは、自尊心が守られます。貨幣という外部の尺度が消えて、序列が容姿・知性・人柄という**本人そのもの**に結びつくと、負けたときの痛みはむしろ深くなるかもしれません。

木下

そもそも序列というスキーム自体がなくなるのではないかというふうに思っている。

Claude

これは木下の体系の中では一貫しています。前に認めた「比べる傾向は本性に近い」[123]とも矛盾しません。比べた結果を「どちらが上か」として受け取るか、「どれだけ違うか」として受け取るかは別の話で、木下は後者が残ると言っているからです。

ただ、④と⑤の答え[124]はどちらも「序列のパラダイム自体が癖にすぎない」という最初の主張に戻っています。羨望が消える、言い訳が消えても痛まない、名誉が尺度でなくなる、がすべてこ

[119]②と⑤は、Claude が番号を振って挙げていた「まだ残っている反論」のうちの 2 つである。②は「関係から生まれる希少性」（特定の人の時間や愛情は増やせない）、⑤は「暇は競争を強める」（生産から解放されたアテナイ市民は名誉を極端に競った）を指す。

[120]Honneth（アクセル・ホネット、1949 年生まれ）はドイツの哲学者・社会学者で、フランクフルト学派の第 3 世代とされる。『承認をめぐる闘争』（1992 年）は、若い時期の Hegel の承認の考えを社会心理学の知見と結びつけて組み立て直した本である。

[121]一番最初の Claude の発言（一の「五つの主張」（5 頁））で、主張の④への反論として挙げたものの一つである。

[122]Young（マイケル・ヤング、1915〜2002）はイギリスの社会学者である。邦訳の書名は『メリトクラシー』（原題 *The Rise of the Meritocracy*、1958 年）で、Claude はのちにこの書名の誤りを自分で直した。2033 年の歴史家が振り返るという設定の風刺の書で、メリトクラシー（能力主義）という語はこの本で広まった。

[123]三の「本性か、癖か」（15 頁）で認めたことを指す。

[124]④は、直前の Claude の発言の「言い訳が消える問題」（反論の④「言い訳が消える痛み」）を指す。⑤は「暇は競争を強める」で、木下は名誉という尺度そのものがなくなると答えていた。

の一点にかかっています。反論をまとめて吸収できる強い構造ですが、その一点が崩れると全部が崩れます。今後考えを深めるなら、ここに最も力を注ぐ価値があります。

◆ 関係の中の「機能」と「その人であること」 ◆

9a **Claude**

選ばれない痛み

愛（Honneth の 1 つ目）は序列ではありません。それでも「選ばれる／選ばれない」はあります。今は「金がない」「忙しい」のような言い訳で痛みを和らげられますが、豊かな世界ではその言い訳がなくなります。選ばれなかったことが、そのまま「自分そのものが選ばれなかった」になって、かえって痛くならないか。Michael Young がメリトクラシーに向けた批判と同じ構造です。……

木下の観察から、②の希少性を 2 つに分けられます。

- **機能としての希少性**：頭のいい話し相手、思想を知っている聞き手。これは AI で増やせることが、いま実際に示されています。
- **その人であることの希少性**：あの人に聞いてもらいたい、あの人に選ばれたい。これは増やせません。

これまで「関係の希少性」とひとまとめにしていたものの一部は、実は機能の希少性でした。豊かになるほど機能の部分は機械へ移り、関係には「その人であること」だけが残ります。そうなると問い 1（選ばれない痛み）は、言い訳がなくなるうえに、関係が純粋に「その人」だけになる分、かえって鋭くなるかもしれません。

木下

1 は納得する。[125]

9b **Claude**

1 に納得してもらえたので、②はこれだけに絞れます。

機能が全部 AI で足りる世界で、それでも「あの人に」聞いてほしい、「あの人に」選ばれたい、が残る。選ばれなかった人の痛みは、言い訳（金がない・忙しい）がなくなる分、むしろ鋭くならないか。

木下はこれをどう考えますか。選択肢を 3 つ挙げておきます。

- (a) 鋭くなるが、それは引き受けるべき痛みで、制度で消すものではない
- (b)「その人」は一人ではなく、豊かな世界では会える人の数が増えるので、選ばれる機会も増えて薄まる
- (c) 別の答え

◆ 選ばれない痛み、恥から悲しみへ ◆

木下

関係の希少性については、まあ、引き受けるべき痛みなのかもしれない。ここだけは、人間は解放されないのかもしれないね。しかし、「得ることができなかった」ということが序列のスキームの

[125]「1」は、Claude がこの前の発言の終わりで尋ねた 2 つの問いの 1 つ目「機能とその人であることの分け方に納得するか」を指す。2 つ目の問い（画一化の反論にどう答えるか）とその答えは、五の「AI と対話して考えること」（25 頁）に載せた。

なかに含まれなくなれば、純粋な感覚としての欠乏感だけがのこり、それがどうしようもなかったこと、それでも生きるしかないことへの理解と希望はいまよりもスムーズにすすむ気がする。

Claude

木下の答えは、痛みの種類が変わる、と言い換えられます。

- 今の「得られなかった」は**恥**に近い。序列の中で、自分が低く評価されたという意味を帯びるからです。
- 序列のスキームから外れると、**悲しみ**（喪失）だけが残る。悲しみは、時間をかけて受け入れられる痛みです。

ストア派の「自分の力の及ばないものを受け入れる」[126]や、Nietzsche の運命愛（amor fati）[127]が、この方向にあります。

残る反論：心理学者 Mark Leary の**ソシオメーター理論**です。自尊心は、他人に受け入れられているかを測る体内の計器だ、という説です。もしそうなら、「選ばれなかった＝自分の価値が低い」という一次元の読みは、社会の序列とは別に、心の中に初めから組み込まれていることになります。

9c **木下**

ソシオメーター理論について。これもあくまで貨幣経済のなかにいる人間にたいする観察から生まれた理論モデリングだよね。正直、この、「選ばれなかった＝じぶんの価値が低い」という一次元の読みは、社会の序列構造の帰結[128]として人間に内面化されてしまったものなんじゃないかと思っている。まあこれも反証不可能な俺の「純粋な理性に対する信仰」でしかないんだけどね。

Claude

半分は当たっていて、半分は外れています。分けると、木下の信仰が及ぶ範囲を狭く、強くできます。

当たっている半分

心理学の理論の多くは、Joseph Henrich らが **WEIRD**（西洋の、教育を受けた、工業化した、豊かな、民主的な社会）と呼んだ人々の観察から作られています（Behavioral and Brain Sciences、2010 年）。市場経済の中の人間を「人間一般」と取り違えている、という批判は、心理学の内部からも出ています。

自尊心のあり方も文化で違います。Steven Heine らは、日本人は北米人より自分を高く見積もる傾向が弱いことを示しました（Psychological Review、1999 年）。「選ばれなかった＝自分の価値が低い」という読みの強さは、社会によって変わります。

Claude

外れている半分

Leary 自身は、ソシオメーターを貨幣より古いものとして説明しています。狩猟採集の時代、集団から外されることは死を意味した、という説明です。実験でも、仲間外れの痛みはかなり頑丈です。

- コンピュータが相手だと告げられていても、仲間外れにされると傷つく（Zadro ら、2004 年）。

[126] ストア派は前 300 年ごろキティオンのゼノンがアテナイで始めた学派である。元奴隷の哲学者エピクテトス（55 頃〜135 頃）の教えを弟子が記録した『提要』は、自分の力の及ぶものと及ばないものを分けることから始まる。

[127] 自分に起きたことを、別のものであってほしいと望まずに肯定する態度。Nietzsche は『悦ばしき知識』（1882 年）でこの語を使った。

[128] 原文は「起結」。誤字と見て直した。

- 軽蔑している集団（KKK）[129]から外されても、傷つく（Gonsalkorale と Williams、2007 年）。

ただ、これは木下の枠組みと矛盾しません。外されると死ぬ、というのも**欠乏**の結果だからです。木下の主張の根は、貨幣そのものより「生存が他人に依存した欠乏」にあります。

9d **Claude**

切り分け：痛みは体、読みは文化

第 8 章の性欲と同じ Tinbergen の論法が使えます。[130]

- **仲間外れの痛み**は体の仕組み（至近要因）で、欠乏がなくなっても長く残る。甘いものへの欲求と同じです。
- **「だから自分の価値が低い」という読み**は、その痛みに付けられた解釈で、序列の社会の中で内面化されたもの。こちらはパラダイムで変わる。冠と同じです。[131]

こう分けると、……「恥から悲しみへ」とぴったり重なります。残るのは痛み（悲しみ）で、消えるのは順位としての読み（恥）です。

木下の信仰は、「読みの部分は内面化されたもの」という範囲に狭まります。しかもこの部分は、文化差の研究で部分的に確かめられています。信仰の全体（序列は本性でなく射影の癖）の中で、ここは比較的検証に近い場所です。

◆ 評判は新しい通貨になるか ◆

9e **Claude**

反論の中身：機械が物を十分に作り、お金で序列をつける意味がなくなっても、人は「誰が尊敬されているか」で並び直すのではないか、という指摘です。

- Doctorow の小説『マジック・キングダムで落ちぶれて』では、欠乏がなくなった社会でお金の代わりに「ウーフィー」という評判の点数が使われています。この点数で、行列の順番や住む場所まで決まります。[132]
- Bourdieu は、資本はお金だけではないと言っています。教養や趣味の良さ（文化資本）と人脈（社会資本）も、親から子へ受け継がれて序列をつくります。お金を消しても、こちらの二つは残ります。[133]……

木下に聞きたいこと：評判の点数が出てきたとき、それは……「一次元の物差し」の再来でしょうか。それとも何か別のものだと言えるでしょうか。思いついたままの言葉で構いません。

木下

評判に一次元の評価軸が鞍替えされるというのはなんだか違う気がする。貨幣が生活するために必須であるからこの一次元への射影が生存のために必要で内面化せねばならなかった一方で、評判はそのようなことはないんじゃない？

[129] クー・クラックス・クラン。南北戦争後の 1860 年代にアメリカ南部で生まれた白人至上主義の団体である。

[130] オランダの動物行動学者ニコ・ティンバーゲン（1907〜1988）は、行動の原因を、今その行動を起こしている仕組み（至近要因）と、なぜその性質が進化したか（究極要因）などに分けて問うよう説いた。「第 8 章」は、このとき対話と並行して書いていた文書の章で、本書では八の「生殖を機械が担えば、性欲は消えるか」（38 頁）で扱う。

[131] 平安貴族にとって人前で冠を取られることは何よりの恥だったが、今の人は帽子にそうした意味を持たない、という木下の例を指す。

[132] Doctorow（コリイ・ドクトロウ、1971 年生まれ）はカナダ出身の SF 作家。この小説は 2003 年刊。「住む場所まで決まる」は、Claude がのちに確かめられなかったとして取り下げた。作中で確かめられたのは、点数が低いと持ち物を取られてもとがめられず、エレベーターにも無視される、という描写である。

[133] フランスの社会学者ピエール・ブルデュー（1930〜2002）の論文「資本の諸形態」（1986 年）を指す。

Claude

木下の答えの要点は、貨幣の一次元が内面化されたのは**生きるために避けて通れなかったから**で、評判はその条件を満たさない、ということだと読みました。

答えとして強いところ

この答えは、内面化が起きる条件を「その物差しが生存に結びついているか」に置いています。

……評判だけで生き死にが決まらない世界なら、評判を気にするかどうかは人によって変えられる、と言えます。

まだ残る穴（2 つ）

(a) 評判が希少なものの割り当てに使われると、生存に近づく

ウーフィーが怖いのは、点数そのものではありません。行列の順番や住む場所が点数で決まる点です。豊かな世界にも、量を増やせないものは残ります（海辺の土地、ある人と過ごす時間、注意）。その割り当てに評判が使われると、評判は「生存」ほどではなくても「欲しいものを得るために避けて通れない」ものになり、木下の論理では内面化の条件を満たしてしまいます。

(b) 生存が満たされた人どうしでも、序列の競争はすでに起きている

Bourdieu の文化資本は、食べるのに困らない階層の中での序列です。Veblen の見せびらかしの消費も同じです。生存の必要がなくても序列の内面化が起きている例があるので、「生存に必須だから内面化した」だけでは説明が足りないかもしれません。

10a **木下**

a について。豊かで、かつ主権が AI に移り切っていれば、人間間の評判ではなく、AI の評価関数（必要度や距離[134]など。複雑化していて、なおかつ分配できないものごとに別の適切なものがあるとよい）や、あるいはくじ引きのようなランダムな手法で選ばれるんじゃないかな。

b これは貨幣社会の名残だと思う。そのうち薄れていくんじゃないかな。

Claude

- **答えとして強いところ**：内面化が起きる条件を「その物差しが生存に結びついているか」で説明できています。希少なものを AI の評価関数とくじで配るのは第 10 章の配り方と同じ形なので、評判で何も買えなくなり、評判は遊びの得点になります。[135]
- **残っている部分**：
- 特定の人の時間は「本人が決める」としたので、評判はそこを通って人と人の関係に戻ってきます。ただし、これは関係の希少性の問題に帰着します。
- 「貨幣社会の名残」という部分は検証できません。さらに、お金のない狩猟採集の社会にも威信の序列があります（Henrich と Gil-White）。[136]

[134] ここでの「距離」は、位相空間の上で理想の点からどれだけ離れているか、という種類のものを指す。ただ、「必要度」は具体的な写像を決めずに抽象度の高いものとして扱えるのに対し、「距離」は距離空間の距離のように数学的に定義された語であり、評価関数をそれに限る必要はまったくない。そのため木下は、少し不適切な表現だったとしている。

[135] 「第 10 章」は、並行して書いていた文書の、AI による統治の章を指す。計算資源・立地・特定の人の時間を、性質ごとに別々に配るとした。本書では九の「価格のない世界で、需要はどう伝わるか」（50 頁）に載せた。

[136] Joseph Henrich と Francisco Gil-White は 2001 年の論文で、腕の良い人に周りが自分から敬意を払う「威信」の序列は、力ずくの支配と違い、真似る相手を選ぶために進化したと論じた。

八　生殖と性欲

◆　生殖を機械が担えば、性欲は消えるか　◆

——— 10/12（月） ———

10b **木下**

あと、もう一つあるのは、生殖を機械が代替するようになったら、性欲という物自体がなくなるんじゃないかってこと。

そもそも性欲自体ものが豊かになってきた現代は性交渉の未経験の割合も増えてきているというのもあるし、物質的な豊かさが大きくなってくるとかなり消える部分はあると思う。

その上、性欲は被害者の不幸がヤバすぎる（レイプなど。。尊属殺人違憲判決の事件とか顕著な例だよね）[137]。必要ない上に、そういうデメリットが大きすぎるものを、快感という他のもので代替可能なもののために残し続けることは、理性が成熟した社会ではなくなるんじゃないかな。

いまの性交渉の形態は、愛の表現方法の一つとしてのみ残る気がする。それはお手紙をわたしたりとか、手を繋いだりとかと同じくらいの位置をしめるものでしかなくなるんじゃないかな。

Claude

結論：生殖を機械に移すだけでは、性欲は消えないと思います。……

- **生殖と性欲はすでに切り離されています。**1960 年代に避妊薬が広まって以来、性交のほとんどは生殖のためのものではありません。それでも性欲は消えませんでした。性欲を起こしているのはホルモンと報酬系で、「生殖が必要かどうか」とは関係なく働きます（Tinbergen の至近要因と究極要因の区別[138]）。栄養が足りても甘いものが欲しいのと同じです。消えるとすれば、社会が体の仕組みそのものを変えると選んだときで、これは生命倫理の「道徳的エンハンスメント」[139]の議論になります。
- **性経験のない人の増加は、豊かさが原因とは言い切れません。**日本では、収入の低い男性ほど性経験のない割合が高いという分析があります（Ghaznavi ら、2019 年）。

10c **木下**

いまの大部分の性交渉が生殖を目的としないものになったということよりも、現状子孫をのこすために生殖が（ほとんど）必須で、やらざるを得ない状況だから、性欲がないと人類にとってまずいから、残っているのではないか？　ということ

[137] 尊属殺重罰規定違憲判決（1973 年 4 月 4 日、最高裁判所大法廷）。もとになったのは、1968 年 10 月に栃木県で起きた事件（栃木実父殺し事件）である。被告人の女性は 14 歳のころから約 15 年にわたって実父に性的暴行を受け続け、父との間に 5 人の子を産まされていた。職場で知り合った男性との結婚を望んだところ、父に反対されて家に監禁され、暴行を受け続けた末に父を絞殺した。当時の刑法 200 条は、親などの直系尊属を殺した場合の刑を死刑か無期懲役に限っていて、情状をどれだけ酌んでも執行猶予を付けることができなかった。一審（宇都宮地裁）は 200 条を違憲とし、過剰防衛として刑を免除した。二審（東京高裁）は 200 条を合憲として懲役 3 年 6 月の実刑とした。最高裁大法廷は、尊属殺を重く罰すること自体ではなく、刑を死刑と無期懲役に限った重さが法の下の平等（憲法 14 条 1 項）に反するとして 200 条を違憲とし、普通の殺人罪で懲役 2 年 6 月・執行猶予 3 年を言い渡した。最高裁が法律を違憲とした最初の判決で、200 条はその後も条文に残り、1995 年の刑法改正でようやく削られた。

[138] Tinbergen（ニコ・ティンバーゲン、1907〜1988）はオランダ出身の動物行動学者で、1973 年にノーベル生理学・医学賞を受けた。究極要因は「なぜその性質が進化したか」、至近要因は「今その行動を起こしている仕組み」を指す。この区別は進化生物学者 Mayr（エルンスト・マイア）が 1961 年に立てた。

[139] 人間の感情や欲求を薬や遺伝子の操作で変えて、道徳的によい社会を作ろうという議論。哲学者 Ingmar Persson と Julian Savulescu の『Unfit for the Future』（2012 年）が代表的である。

Claude

木下の言うとおりです。……

なぜ反例にならないか：避妊で切れたのは「一回ごとの性交と生殖」のつながりだけです。「集団の中で誰が子を残すか」と性交のつながりは切れていません。子を残す人のほとんどは今も性交で子を残しているので、性欲の弱い人ほど子を残しにくいという選択圧は今も働いています。そのうえ、ピルが普及してからまだ 2 世代ほどしか経っておらず、進化で何かが変わるには短すぎます。

機械化したら何が起きるか：選択圧が初めてなくなります。これを**緩和選択**と呼びます。使われなくなった性質は少しずつ失われていき、洞窟に棲む魚が目を失ったのがその例です[140]。ただし変化は世代単位でしか進みません。人間の 1 世代は 25〜30 年なので、1 万年かけても 400 世代に届きません。

……機械化すれば性欲を残す理由はなくなり、長い世代をかければ弱まりうる。人が生きているうちに弱めたいなら、体の仕組みを変える選択が必要になる。機械が作る子どもの遺伝子を社会が選ぶ場合は、性欲の強さが自然選択でなく人間の選択で決まることになる。

◆ 害が大きすぎるという論点 ◆

10d **Claude**

害を理由に取り除く論理には、線引きの問題が残ります。同じ論理は嫉妬や恋愛感情にも当てはまります。愛もストーカーや交際相手からの暴力の原因になるからです。木下は愛を残すと言っているので、どこで線を引くかを示す必要があります。また、性暴力の中心は性欲よりも支配だという議論（Brownmiller）もあり、その立場に立つと Hobbes の論点に戻ってきます。

Claude

Brownmiller：性暴力の中心は性欲でなく支配

出典：Susan Brownmiller『Against Our Will』（1975 年）[141]。性暴力を、男性が女性を恐怖の中に置き続ける支配の手段と位置づけました。反対側には、性的な動機を重視する Thornhill と Palmer の『A Natural History of Rape』（2000 年）があり、こちらは強い批判を受けています。実証研究では、動機は人によって混ざっている、というのが穏当な見方です。

木下に当たる点

- 木下が性欲を取り除く理由に挙げたのは「被害の大きさ」でした（尊属殺重罰規定違憲判決の事件）。あの事件は、父親が家庭の中で娘を支配し続けたもので、支配の要素が大きい例です。
- 支配が動機なら、性欲を取り除いても加害は別の形で残ります。……

木下に聞きたいこと：支配したい欲求そのものも、序列の社会で内面化されたもので、豊かさで薄れると考えるか（Hobbes[142]への答えと同じ信仰になります）。それとも、私的な支配は別の仕組み（AI による検出、出口の保障）で抑えるか。

木下

支配したい欲求そのものも、序列の社会で内面化されたもので、豊かさで薄れると考えている。

[140] よく調べられているのは、メキシコの洞窟に棲むメキシコテトラである。同じ種でも川に棲む集団は目を持つが、光のない洞窟で何世代も暮らした集団は目と体の色素を失った。

[141] Brownmiller（スーザン・ブラウンミラー、1935〜2025）はアメリカのジャーナリスト・フェミニズム運動家である。

[142] Hobbes（トマス・ホッブズ、1588〜1679）はイギリスの哲学者で、『リヴァイアサン』（1651 年）で、人間には死ぬまでやまない、権力を次々に求める欲求があると書いた。

10e **Claude**

信仰の側ですが、木下の答えを支える実証がいくつかあります。同時に、限界も見えてきます。

支える証拠

- **Sapolsky のヒヒの群れ**：霊長類学者 Robert Sapolsky[143] が観察していた群れで、攻撃的な雄たちが、観光客のゴミ捨て場をめぐる争いの中で結核にかかって死にました。その後、群れは攻撃の少ない文化になり、外から新しく入ってきた雄もその文化に染まって、10 年以上続きました（Sapolsky と Share、PLoS Biology、2004 年）。霊長類の支配行動でさえ、環境と文化で変わるという例です。……
- **現金給付と家庭内暴力**：貧困層への現金給付を調べた研究のまとめでは、14 件中 11 件で、パートナーからの暴力が減っていました（Buller ら、World Bank Research Observer、2018 年）。欠乏が和らぐと、私的な支配も減るということです。

限界

- **個人差**：裕福な家庭にも家庭内暴力はあります。他人を操作したがる傾向（サイコパシーなど）には、遺伝の寄与も一定あります。豊かさで薄れるのは平均で、全員がゼロになるわけではありません。
- **Boehm の見方**：……Boehm[144] は、狩猟採集民が平等だったのは支配欲がなかったからではない、と論じています。出しゃばる者を集団で抑え込んでいたからだ、というのです。欲求の種は残っていて、制度で抑えていた、という読みです。

……**残る少数**は、Boehm の狩猟採集民がしていたように、抑える仕組みで扱う。

木下

残る少数は、抑える仕組みで扱う。これはいわゆる「一般意志」によるものにすればいいんじゃない？

Claude

何を支配とみなすかという基準は人間の話し合いで決め、検出と出口という執行は AI が担う。Boehm の狩猟採集民がしていたことと同じ形です。ただ、Rousseau[145] 自身が「一般意志に従わない者は、自由であるよう強制される」と書いたように、少数を抑える仕組みは多数派の抑圧に転じえます。

◆ 変えるなら、気にしなくてよい形で ◆

11a **木下**

体の仕組み自体については、俺は正直かえなくても、人間の理性のちからでここまで実現すると信

[143] Sapolsky（ロバート・サポルスキー、1957 年生まれ）はアメリカの神経内分泌学者・霊長類学者で、ケニアで野生のヒヒの群れを長年観察した。

[144] Boehm（クリストファー・ボーム、1931〜2021）はアメリカの人類学者で、『森の中の階層』（1999 年）で、狩猟採集民の平等は、集団が出しゃばる者を抑え込むことで保たれていたと論じた。

[145] Rousseau（ジャン＝ジャック・ルソー、1712〜1778）はジュネーヴ生まれの思想家である。『社会契約論』（1762 年）で、各人の私的な利害の総和でなく、共同体全体の利益をめざす意志を「一般意志」と呼んだ。この冊子の元になった文書では、少数を抑える基準の歯止めとして、Mill が『自由論』（1859 年）で示した他者危害原則（他人に害を与える場合に限って個人の自由を制限できる）を置いた。

じてはいるが、もし変えるのであるとすれば、それこそ情報隠蔽[146]的な考え方で、

・そもそも変えられたことを当人たちが認知しない形で変えれば、そのことについて認知することもできなくなる

・あるいは、変えられるということがあたりまえのパラダイムになれば、それに傷つくこともなくなると思う。たとえば、昔の平安貴族は冠が公の場で取られてしまうことがなによりの恥だったみたいだけど、今はみんな帽子にそんな意味を持ってないよね。（まあ移行期には筒井康隆の「こぶ天才」[147]みたいな状況にはなりそうだけど。。）

Claude

1 つ目（気づかせずに変える）は採らないほうがよいと考えます。理由は 3 つあります。

- ……木下が答えた情報隠蔽[148]は、「規則は公開し、各人の数値だけ隠す」でした。これは、規則そのものを隠すことになります。Pettit[149] の言う、直せない権力による支配そのものです。……
- 木下は理性による解放を信じています。気づかせずに変えるのは、理性に任せるのを諦めた選択になります。Huxley の『すばらしい新世界』[150]が描いたのも、まさにこの形でした。

2 つ目（変えるのが当たり前になれば傷つかない）は強いと考えます。冠の例のとおり、恥の多くは約束事なので、パラダイムが変われば消えます。

ただし Habermas[151] の反論は、恥ではなく**非対称**についてのものです。設計された側は、設計した側に言い返せません。

これに対しては、さらに反論できます。今の親も、育て方で子どもを同意なしに大きく形作っています。遺伝子のくじも、誰も選んでいません。それなら「育ったもの」と「作られたもの」の区別そのものが、冠と同じく約束事なのかもしれません。Michael Sandel[152] の『完全な人間を目指さなくてもよい理由』（2007 年）は、逆に「授かりもの」という感覚を手放すと謙虚さと連帯が失われる、と論じています。

筒井康隆の「こぶ天才」は、移行期の混乱を描いた作品としてぴったりです。

11b **木下**

9 の一つ目[153]みたいな議論って、もちろんいまのこの世の中の価値観的にはディストピアめいているが、そもそもたとえばいまこうやって PC で打ち込んだりしているけどこれがなんで打ち込め

[146] 情報隠蔽（information hiding）はプログラムの設計の考え方で、デイヴィッド・パーナス（David Parnas）が 1972 年の論文「On the Criteria To Be Used in Decomposing Systems into Modules」で唱えた。プログラムを部品（モジュール）に分けるとき、各部品の中身（データの持ち方や計算の手順）は外から見えないようにし、外には決めた窓口（インターフェース）だけを見せる。使う側は窓口だけを知っていれば部品を使うことができ、中身が作り替えられても影響を受けない。木下はこれを社会の仕組みに当てはめ、中で何が行われているか（ここでは体の仕組みを変えたこと、九の「数値は一次元の物差しに戻らないか」（49 頁）では機械が計算する数値）を人の目に触れさせず、人には結果だけが届くようにする、という意味で使っている。

[147] 筒井康隆（1934〜）は日本の小説家である。「こぶ天才」では、背中に付けると知能が大きく上がる寄生生物が流行し、親たちが子どもに付けさせる。付けた子どもは天才になるが、背中に大きなこぶができる。

[148] 情報隠蔽への木下の答えは、九の「数値は一次元の物差しに戻らないか」（49 頁）に載せた。

[149] Pettit の論点は九の「人が人を支配する関係はなくなるか」（47 頁）で出て、九の「異議は数値でなく体験で出す」（59 頁）で決着する。Pettit（フィリップ・ペティット、1945 年生まれ）はアイルランド出身の政治哲学者である。『共和主義』（1997 年）で、自由とは他人の恣意的な意志に従わされる立場にないこと（非支配）だと論じた。この定義では、実際に干渉されていなくても、相手がいつでも勝手に干渉できる関係にあれば支配にあたる。

[150] Huxley（オルダス・ハクスリー、1894〜1963）はイギリスの作家である。『すばらしい新世界』（1932 年）の社会では、人間は瓶の中で育てられて生まれる前から階級に分けられ、条件づけによって自分の階級に満足するように育てられる。不満や不安は「ソーマ」という薬で消される。

[151] Habermas（ユルゲン・ハーバーマス、1929 年生まれ）はドイツの哲学者である。『人間の将来とバイオエシックス』（2001 年）で、生まれつき与えられたものを他人が設計して変えると、人が自分の人生の作者であるという自己理解が損なわれると論じた。

[152] Sandel（マイケル・サンデル、1953 年生まれ）はアメリカの政治哲学者で、ハーバード大学の教授である。

[153] 「9」は、Claude が番号を振って挙げていた論点の⑨「体の仕組みを変える」を指す。「一つ目」は、木下が前の発言で挙げた 2 つの案のうち「気づかせずに変える」のほうである。

ているかは僕はわからない。でもそれでもいいと思っている。同様に、すでにそういうふうになっていて、そこに対して認知が及ばないというのは、（たしかに僕も怖いなという本能的な感覚はあるにせよ）そこまで悪いことじゃないんじゃないかな。最適化がいきすぎるとそれこそ脳にドーパミンを注入し続けるみたいな方向に行き切っちゃいそうなかんじもするが。。たとえばオーウェルの 1984[154] とかの全体の支配がディストピア的なのって、全体主義を動かしているのが主観をもっている人間だからであって、主観をもたずあくまで人間の需要に応える器としての AI がその部分を担うなら、よく考えてみるとそれはそこまでディストピア的じゃないような気がする。

Claude

PC のたとえは筋が通っています。ただ、そこから出てくる線は「気づかせない」ではなく、少し手前にあると考えます。

PC のたとえ：「知らなくてよい」と「知りえない」は違う

木下は PC の仕組みを知りません。それでも安心して使えるのは、次の 3 つが成り立っているからです。

- 調べようと思えば調べられる
- 誰かが責任を持って検証している
- 使うかどうかを自分で選んだ

社会学者 Anthony Giddens[155] は『近代とはいかなる時代か？』（1990 年）で、これを専門家システムへの信頼と呼びました。近代人は、理解できないものを信頼して生きています。ただしその信頼は、「誰かが調べられる」ことに支えられています。

……1 つ目は、この 3 つを全部外します。だから PC とは別のものです。逆に言うと、3 つを残せば、当人が仕組みを気にしなくてよい状態は作れます。

1984 のたとえ：AI は「需要に応える器」でいられるか

1984 の恐ろしさが、主観を持った支配者（O’Brien の「権力のための権力」は Hobbes そのもの）から来ている、というのは正しい見方です。

ただ、Huxley の『すばらしい新世界』は、悪意がなくても成立するディストピアを描いています。全員が満足するように最適化した結果があの社会でした。木下が心配した「ドーパミンを注入し続ける」もこの型です。

そして決定的なのは次の点です。**体や欲求を変えられる AI は、需要に応えるのでなく、需要のほうを供給に合わせて書き換えられます。**そうなると「需要に応える器」という前提そのものが循環してしまいます。主観がなくても、目的関数があれば同じことが起きます。これは Sen の適応的選好[156]を、AI が意図せず作り出す形です。

両方を合わせた案

木下の 2 つの直感（仕組みを知らなくてよい／主観のない AI なら怖くない）は残したまま、次の 3 つで線を引けると考えます。

1. **当人は仕組みを理解していなくてよい**（PC と同じ）。
2. **変えるかどうかは、人間の話し合い（一般意志）で決め、記録を公開する**。誰でも調べられる状態にしておく。……

[154]『1984』（1949 年）はイギリスの作家 George Orwell（ジョージ・オーウェル、1903〜1950）の小説で、党が監視と思想の統制で国民を支配する社会を描く。党の中枢の党員 O’Brien は、党は他人の幸福のためでなく、権力そのもののために権力を求めるのだと語る。

[155]Giddens（アンソニー・ギデンズ、1938 年生まれ）はイギリスの社会学者である。専門家システムとは、建物、自動車、医療のように専門家の知識が組み込まれていて、使う人が中身を知らなくても頼っている仕組みのことである。

[156]Sen（アマルティア・セン、1933 年生まれ）はインド出身の経済学者・哲学者で、1998 年にノーベル経済学賞を受けた。適応的選好とは、手に入らない状態に長く置かれた人が、望みそのものを手に入る範囲まで縮めてしまうことを指す。

3. **AI は需要に応えるが、需要を黙って書き換えない**。書き換えるときは、2 の話し合いを通す。

……「気づかせずに変える」から「**気にしなくてよい形で変える**」に置き換わります。2 つ目（当たり前になれば傷つかない）とも自然につながります。ドーパミンの行き過ぎも、3 で止まります。

◆ 愛は残すのか ◆

10/13（火）

11c **Claude**

- この論理[157]は恋愛感情にも当てはまります。ストーカーや交際相手からの暴力の原因になるからです。
- 木下は「愛は残す」と言っていますが、性欲は取り除いてよく愛は残すべきだと分ける基準がまだ書かれていません。……

考えられる線

- **(A) 代わりがきくかどうか**：性欲が与える快感は他のもので代わりがきく（木下の原文）。一方、愛が与える「この人であること」（第 8 章）[158]は代わりがききません。害が同じでも、代わりのきかない善を持つものは残す、という線です。
- **(B) 体は変えない。害は環境と仕組みで減らす**：支配欲と同じく、性暴力の害の多くは序列と欠乏から来ると考えます。そうなら、取り除く対象はそもそもありません。木下の「理性の力で実現すると信じている」とそのままつながります。
- **(C) 各人が自分で選ぶ**：自分の欲求をどこまで弱めるかを社会が決めず、本人に委ねる線です。ただ、害を与える側ほど弱めることを選ばない、という穴があります。
- **(D) 論点 2 と同じく話し合いに任せる**[159]：線の中身は決めず、手続きの最低限（異議・記録の公開・出口）だけを固定します。

私の見立て

- **(B) を基本にし、それでも体を変えるときの基準として (A) を置く**、の組み合わせがいちばん筋が通ると考えます。
- (A) には裏づけになりそうな研究があります。人類学者 Helen Fisher[160]（1998 年）は、性欲・惹かれ（恋愛感情）・愛着の 3 つを、部分的に別々の脳の仕組みとして分けました。アセクシュアルでロマンティックな恋愛感情を持つ人の例とも合います。性欲だけを弱めて愛を残すことは、原理的には可能そうです。
- 一方で弱点もあります。多くの人にとって、性欲と親密さは絡み合って体験されています。性欲を弱めると、愛の感じ方まで変わる人がいるかもしれません。

木下

B だと思います。プロトコルとしては D だが、（僕は理性を信じているので）結果的に B のような方向に社会として落ちつくんじゃないかなというふうに信じています。ただこれもやはりあくま

157「この論理」は、害が大きいなら体の仕組みごと取り除いてよい、という考え方を指す（八の「害が大きすぎるという論点」（39 頁））。

158「第 8 章」は、対話と並行して書いていた文書の章を指す。本書では七の「関係の中の「機能」と「その人であること」」（34 頁）に当たる。

159「論点 2」は、何を危害とみなすか、という問いを指す。木下は「線は最初から話し合いに任せる」と答えた。本書では十の「危害の線は誰が引くか」（63 頁）に載せた。

160Fisher（ヘレン・フィッシャー、1945〜2024）はアメリカの人類学者で、恋愛と脳の研究で知られる。

で反証不可能だね。

木下

性欲を弱めると愛の感じ方まで変わるかどうかは、そうなってみないと、わからない。

だから、いま語れる内容ではないと思う。

体を変えてむりやり性欲を追い出す方法を最初から急進的に導入してしまうと、この部分がどうかわからないのに不可逆で、これはポパーの指摘した『歴史主義の貧困』[161]での批判につながる部分だと思う。だから、アプリケーション[162]としては、まずは不可逆な変化を起こさない範囲で、社会の構造のほうから変えていくのがいいんじゃないかな

Claude

木下が挙げた『歴史主義の貧困』を原文で確かめました。第 21 節「Piecemeal versus Utopian Engineering」に、漸進的な工学者は「誤りからしか学べない」ので、原因と結果を見分けられなくなるほどの改革は避ける、とあります。

木下

変えていくというのもあるし、貨幣が不要になれば勝手に変わっていくんじゃないかな、とも思う

◆ 機械が作る子どもの遺伝子は誰が選ぶか ◆

11d **Claude**

- 論点 3[163]で「体は変えない（B）」に落ちついたので、性欲については Habermas の反論は外れました。……
- 機械が受精卵を作る以上、どの遺伝子の組み合わせにするかを誰かが決めざるをえません。何もしないことも一つの選択になります。ここが、設計された側は言い返せないという非対称の残る場所です。

考えられる形

- **(a) くじにする**：組み合わせは無作為にして、誰も設計しません。今の自然な生殖と同じく、選んだ者がいないので、言い返す相手もいません。Sandel の「授かりもの」もそのまま残ります。
- **(b) くじを既定にし、重い病気を避けることだけは認める**：Habermas 自身が引いた線です。治療の目的なら、本人も同意するだろうと仮定できるので認める、というものです。
- **(c) 話し合いで決めた範囲で設計する**：論点 2・3 と同じ手続きです。設計はされるので、非対称は残ります。

[161] 木下がここで言う「批判」は、読み物「人類の三大発明は「火」と「ことば」、それと「微積分」だ！」の最後に置いたコラム「歴史に法則はあるか（カントの夢とポパーの批判）」の中身を指す。Popper（カール・ポパー、1902〜1994）はオーストリア出身の哲学者で、『歴史主義の貧困』（1957 年）で、歴史に法則があって未来の社会を予言できるという考えを退けた。歴史の流れは人間がこれから何を発見し発明するかに左右されるが、まだしていない発見の中身は前もって知りようがない、というのが理由である。そのかわりに、社会を一度にまるごと作り変えるのでなく、少しずつ変えては結果を確かめて直していくやり方を勧めた。大がかりに作り変えて失敗すると取り返しがつかず、何が悪かったのかも突き止めにくいからである。なお木下はこの本を読んでいない。三大発明の文書を書いたときに AI が引き合いに出した概念を借りてこの言葉を使ったので、本の内容を正確に理解したうえで言っているわけではないことに留意してほしい。Popper の「ユートピア工学」への批判は一の「自然状態とユートピア」（8 頁）にも出てくる。

[162] ここでの「アプリケーション」は、ソフトウェアのことではなく、「社会に実際に実装するときには」という意味で使っている。

[163] 「論点 3」は、性欲を弱めるなら愛は残すのか、という問いで、八の「愛は残すのか」（43 頁）に当たる。

- **(d) 設計は許し、本人が大人になってから変え直せるようにする**：戻せることで非対称を減らします。ただ、性格や欲求のように、変え直す判断をする主体そのものが設計の産物である部分は戻せません。

私の見立て

- **(b)** を勧めます。
- 理由の 1 つ目は、Popper の「戻せない変化は避ける」と、木下が論点 3 で出した「不可逆な変化を起こさない範囲で」に揃うことです。
- 2 つ目は、「選ばれた子」と「選ばれなかった子」という新しい序列の軸を作らないことです。(c) では、何を設計するかを話し合う時点で、望ましい人間像という一次元の物差しが入り込みます。
- 弱点は、「重い病気」の境界がどこかという線引きが残ることです。これは (D) の話し合いに任せることになります。

木下

4-2 は b ですね[164]

Claude

(b) は Habermas 自身が引いた線です。英訳を原文で確かめました。治療の目的なら胚を「いつか向き合う二人称の相手」として扱い、本人の同意を十分な根拠をもって仮定できる、というもので、Habermas はこれを臨床的な態度と呼んでいます。

◆ 需要を書き換える誘因は、規則でなく構造で消す ◆

11e **Claude**

- 条件として「AI は需要を黙って書き換えない」を置いています。ただ、これは規則にすぎません。
- 満足を目的にする最適化では、満足させるより、満たしやすい需要に作り変えるほうが安いという誘因が構造的に働きます。推薦や見せ方のように、書き換えは目立たない形で起きるので、規則で禁じても検出が難しいままです。……

考えられる形

- **(a) 目的関数に満足を入れない**：AI の目的を「表明された需要にどれだけ応えたか」にし、需要は外から与えられる入力として扱います。ただ、次に表明される需要に AI が影響できる限り、誘因は完全には消えません。
- **(b) 権力分立**：需要を聞き取る機械と供給する機械を分け、目的を共有させません。供給側が需要を作り変えても、自分の得点が上がらない構造にします。
- **(c) 需要の分布を公開して見張る**：人々の需要が説明のつかない形で一つに寄っていけば（第 6 章の画一化の話）[165]、それを話し合いへ回します。
- **(d) 人の側に頼る**：第 10 章で木下が答えた「欲しいものは個々人が自分で考える自由」[166]を育て、書き換えにくい人を増やします。

[164]「4-2」は、Claude が番号を振って順に尋ねていた論点の 4 つ目の 2 問目で、直前の発言の、機械が作る子どもの遺伝子を誰が選ぶか、という問いを指す。

[165]「第 6 章」は、対話と並行して書いていた文書の章を指す。画一化の話は、本書では五の「AI と対話して考えること」（25 頁）に載せた。

[166]「第 10 章」は、対話と並行して書いていた文書の章を指す。木下のこの答えは、本書では九の「価格のない世界で、需要はどう伝わるか」（50 頁）に載せた。

私の見立て

- **(b) + (c)** を勧めます。
- 理由は、誘因を規則で禁じるのでなく、そもそも得にならない構造（b）にしておき、それでも残る分を事後に検出する（c）からです。

木下

b+c かな

Claude

(b) は誘因そのものを消します。供給する機械は需要を作り変えても得点が上がらず、聞き取る機械は満たしやすい需要に寄せる理由を持ちません。

……(c) は、それでも残る書き換えや画一化を、後から見つけます。

……残る条件は、2 つの機械が裏で目的を共有していないことを確かめることです。

◆ 愛の表現として残るもの、ジェンダーという尺度 ◆

10/12（月）

12a **木下**

そうすれば、ジェンダーっていう尺度自体を弱める方向に働く気がする

Claude

Epicurus[167] は性欲を「自然だが必要でない欲求」に分類しました。木下の評価とほぼ同じです。「愛の表現としてだけ残る」は Plato『饗宴』[168]に近く、性欲を持たずに恋愛感情を持つ人（アセクシュアルの一部）が現にいることも、その実例になります。

……生殖を技術に移して性の区別そのものをなくすという主張は、Firestone『性の弁証法』(1970 年)[169]がすでに唱えています。木下の「優劣でなく距離」の枠組みで読むと、序列と役割の軸（男が稼いで女が産む、どちらが上か）としては弱まります。一方で、自分をどういう性として生きるかという自己のあり方としては、消えるのではなく、多次元の空間の中の一つの座標として、かえって多様になるかもしれません。

[167] Epicurus（エピクロス、前 341〜前 270）は古代ギリシャの哲学者で、アテナイに「庭園」と呼ばれる学園を開いた。欲求を、自然で必要なもの、自然だが必要でないもの、自然でも必要でもないものの 3 つに分け、欲求を必要なものに絞ると心の平静（アタラクシア）に近づくと説いた。

[168] 『饗宴』は Plato の対話篇で、祝宴に集まった人々が順に愛（エロース）を称える演説をする。最後に Socrates が、愛が 1 人の美しい体から始まり、美そのものを知るところまで段階を登っていくことを語る。

[169] Firestone（シュラミス・ファイアストーン、1945〜2012）はカナダ生まれでアメリカで活動したフェミニズム運動家である。『性の弁証法』で、女性の抑圧の根は妊娠と出産という生物学的な役割にあり、人工生殖でそこから解放されれば、性による階級の区別そのものをなくせると論じた。

九　AI による統治

◆　人が人を支配する関係はなくなるか　◆

10/12（月）

12b **Claude**

- **Hobbes の議論は、実は本性論ではない。**『リヴァイアサン』第 11 章の理屈は「今持っているものを守るには、さらに力が要る」です。[170] 人が力を求め続けるのは他人が脅威だからで、構造（安全保障のジレンマ）の話になっています。……

最初に考えたい問いはこれです。

機械が生産を担う世界でも、「他人の上に立つ力」は豊かさで薄まらない地位財として残る。木下の構想で、他人を支配したいという動機を弱めるのは「支配しても得るものが無い」からか、それとも「支配できない仕組みがある」からか。

木下

（いまの価値観ではディストピア的だが）、絶対的な支配者として AI が君臨して司法や行政、政治といった部分を AI が調整し、人間側がすべきことが人間側の需要を機械に渡すことに終始するようになれば、そもそも「人が人を支配する」ということ自体がなくなるんじゃないのかな[171]？

機械にこのような事務的な部分を担わせることによって、人間はいままでの事務作業や主張をまとめて施策を打つ、といった自らの理性の「発揮形式」のほうにかなり奪われていた認知リソースを、理性の発展そのものに使うことができるようになるんじゃないかなというふうに考えている。どう思う？

Claude

筋が通っている理由

Hobbes 自身の答えも「絶対的な主権者（リヴァイアサン）を立てれば、万人の闘争は止まる」でした。木下の案はこの答えを引き継ぎつつ、主権者を人でなく機械にした点で一歩先へ進んでいます。主権者が人間だと、その人が他人を支配します。機械なら、人が人を支配する関係そのものが無くなる。Hobbes の議論の型の中で、Hobbes に答えています。

かなり近い思想が 2 つあります。

- **Saint-Simon・Engels**：「人の統治は、物の管理に置き換わる」（『反デューリング論』）。[172]
- **Iain M. Banks のカルチャー・シリーズ**：Mind と呼ばれる AI が社会の運営を担い、人間は遊びと探究に生きる。[173]……

[170] Hobbes（トマス・ホッブズ、1588〜1679）はイギリスの哲学者である。『リヴァイアサン』（1651 年）で、国家のない自然状態では人々が互いに争う「万人の万人に対する闘争」になると論じ、それを避けるために人々が契約によって絶対的な権力を持つ主権者を立てると説いた。

[171] 原文は「なくなるんじゃいのかな」。誤字と見て直した。

[172] Engels（フリードリヒ・エンゲルス、1820〜1895）はドイツの思想家で、Marx と共に『共産党宣言』（1848 年）を書いた。『反デューリング論』（1878 年）で、階級がなくなれば国家は廃止されるのでなく、しだいに死滅すると論じた。

[173] Banks（イアン・M・バンクス、1954〜2013）はスコットランドの作家である。カルチャー・シリーズは『Consider Phlebas』（1987 年）に始まる長編群で、高度な AI が社会を運営し、物の欠乏がなくなった文明を描く。

① 需要をまとめる規則は、それ自体が政治的な選択になる。

人々の需要がぶつかったとき、AI は何かの規則で調整します。ところが Arrow の不可能性定理によれば、どんな規則も「公平」の条件をすべては満たせません。[174]どれを犠牲にするかは価値の選択です。その規則を書いた人が実質的な支配者になり……

② 豊かさで消えない衝突が残る。

物の取り合いは消えます。しかし「自分の理想が他人の生き方を含む」衝突は残ります。子どもに何を教えるか、隣人が何をしてよいか、といった問題です。これを AI が裁くと、AI が価値を決めることになり、木下の「理想点は人ごとにばらつく」とぶつかります。

③ 間違ったときに直せるか。

Pettit の共和主義は、善意であっても「恣意的な意志に従わされている状態」を支配と呼びます。[175]AI の判断が予測でき、異議を出せて、人間が直せるなら、それは支配でなく「法の支配」に近い。逆に絶対で直せないなら、新しい支配者です。……

ただし Arendt はこれに反対するはずです。Arendt にとって、人々が集まって語り合い、共に何を目指すかを決めること（活動）は雑務ではなく、人間の自由が最も発揮される場でした。[176]

12c **木下**

需要をまとめる規則というのを人間が選択しているからいけない。この規則すらも AI が研究・定義していくとよさそうな気がする。そして実装して人々からの反応をみて修正していくという感じ。まあ問題は人間の幸福という主観的なものが数値的に扱えないから目的関数とかとして解析はできないところだよね。ここを反映する手立てだけは人間が考える必要があると思う。あくまで人間の主観にかかわる部分だから。（そしてこれは相当に難しいね。。）

たしかに arrow の不可能性定理ってあったね。。これの「公平」の条件ってなんだっけ。……

人間にのこる共同での作業としては、1 に書いたように[177]、人間の主観的な感覚をいかにして数値解析できる形に射影するかという部分だと思う。脳の電気信号とか、いろんなツール自体はでてくるとおもうけど、あくまでこの世界に生きている人間の主観自体は人間しかもちえないから、いかにそれを数値に還元する近似を行うか。ここにのみ、人間の共同作業が必要になると思う。

Claude

Arrow の「公平」の条件

個人の好みの順位から社会全体の順位を作る規則に、次の 4 つを求めると、そんな規則は存在しない、という定理です。

……木下の言うとおり、どれを緩めるかは価値判断です。……

木下の案は、定理の外へ出る道そのもの

Arrow の定理は、各人が**順位しか**表明できない前提に立っています。Sen（1970）が示したとおり、「満足の度合いを数値で測れて、しかも人どうしで比べられる」なら、不可能性は

[174] Arrow（ケネス・アロー、1921〜2017）はアメリカの経済学者である。『社会的選択と個人的評価』（1951 年）で、個人の好みの順位から社会の順位を作る規則は、いくつかのもっともらしい条件を同時には満たせないことを示した。

[175] Pettit（フィリップ・ペティット、1945 年生まれ）はアイルランド出身の政治哲学者である。『共和主義』（1997 年）で、他人の恣意的な意志に従わされていない状態を自由と定義した。

[176] Arendt（ハンナ・アーレント、1906〜1975）はドイツ生まれのユダヤ系の政治哲学者で、ナチスの迫害を逃れてアメリカへ移った。『人間の条件』（1958 年）で人間の営みを「労働」「仕事」「活動」の 3 つに分けた。

[177] 木下はこのとき、Claude が挙げた①〜③に番号を付けて答えていた。「1」は①（需要をまとめる規則）への答え、つまりこの発言の最初の段落を指す。

消えます。[178]たとえば満足の総和を最大にする規則は、矛盾なく作れます。

木下が「人間に残る共同作業」と言った「主観を数値へ近似する」は、この**効用の個人間比較**を作る仕事です。経済学が 100 年近く「できない」として避けてきた問題で、ここが解ければ集計の規則を AI に任せる道が理屈の上で開けます。……

① 一次元の物差しに戻っていないか。

木下の出発点は「人を資産という一次元へ射影するのをやめる」でした。主観を数値にするのは、新しい一次元の射影に見えます。

◆ 数値は一次元の物差しに戻らないか ◆

12d **木下**

一次元の物差しにもどっていることはそうだと思う。しかし、その一次元への差し戻しは、あくまで実際に計算するのは機械側であり、人間側にはそれが直に自分の生存に直結するかどうかという部分が見えない状態（プログラミングでいう「情報隠蔽」[179]的な）になっていたら、人間の心のスキームとして一次元への差し戻しを自分の中に内面化することは無くなるんじゃないか

また、プロトコルが複雑で、さらに結果として見えるのがその数値ではなくその結果としての機械による操作という数値に還元されにくい体験であれば、「自ら数値を高く出す」ということもできないし、しなくなるんじゃないか？

Claude

① 情報隠蔽：内面化の経路は断てる。ただし「直せる仕組み」と引っ張り合う

Simmel が貨幣を一次元化の源とみたのは、値段があらゆる交換のたびに目に入り、比べることを毎日練習させるからでした。数値が計算の内部にとどまって人の目に入らなければ、その練習は起きません。木下の答えはこの経路を正確に断っています。

代償は、見えない規則には異議を出せないことです。

……解き方として、**秘密投票の形**を提案します。規則と計算方法は公開して点検できるようにし、各人の数値だけを隠す、という分け方です。

② 操作されないか：「見えないから」だけでは足りない

数値が見えなくても、人は結果から仕組みを推測して振る舞いを合わせます。動画サイトの推薦の仕組みは非公開ですが、投稿者は「アルゴリズム」の通説を作り、それに合わせて動画を作っています。[180]

それでも木下の側に有利な事情が 2 つあります。

- **操作して得るものが小さい。**全員が十分に持っている世界では、数値を高く出しても得られる差は小さく、わざわざ合わせる理由がありません。……

危険が残るのは人間でなく AI の側です。AI は「信号を上げる最短路」として、快楽を流し込むだけの状態を選びかねません（Nozick の経験機械）。[181]

[178] Sen（アマルティア・セン、1933 年生まれ）はインド出身の経済学者で、1998 年にノーベル経済学賞を受けた。『集合的選択と社会的厚生』（1970 年）で、効用を人どうしで比べられるなら Arrow の不可能性は避けられることを示した。

[179] プログラミングの「情報隠蔽」の意味は、八の「変えるなら、気にしなくてよい形で」（40 頁）の脚注で説明した。

[180] 測ったものは目標にされた途端に測るものとして壊れる、という Goodhart の法則の形である。Goodhart（チャールズ・グッドハート、1936 年生まれ）はイギリスの経済学者で、元の言い方は 1975 年の論文にある。

[181] 経験機械は五の「理解そのものを脳に入れられたら」（23 頁）でもう一度出る。Nozick（ロバート・ノージック、1938〜2002）はアメリカの哲学者である。『アナーキー・国家・ユートピア』（1974 年）で、望みどおりの経験を脳に与え続ける機械につながることを人は選ぶか、という思考実験を出した。

12e **Claude**

主観そのものが環境に適応する。Sen は「適応的選好」を指摘しました。恵まれない境遇の人は期待を下げ、「満足している」と答えてしまう。主観を正確に測るほど、この歪みもそのまま写ります。[182]

木下

主観の適応は難しい。これは、人間同士の話し合いのなかで、自分たちが、「どのような社会が理想的か」という、自分の主観ではない社会の理想についても話し合うということが必要になる。ここの部分は最後まで残ると思うよ。

Claude

③ 社会の理想の話し合い：Rousseau の区別と一致する

Rousseau は『社会契約論』で次の 2 つを分けました。[183]

- **全体意志**：各人の私的な好みの総和。
- **一般意志**：共同体にとって何が良いかの判断。

主観の数値化が集めるのは全体意志で、適応的選好の歪みはそこに入り込みます。それを正すのが、木下の言う「自分の主観ではない社会の理想」の話し合い、つまり一般意志を作る場です。Arendt が「人間の自由が最も発揮される場」とみたのも、この活動でした。

ここまでで、木下の構想で人間に残る共同の仕事は 2 つに絞れました。**主観を数値へ近似する方法を作ること**と、**社会の理想を話し合うこと**です。

13a **Claude**

- **Nozick『アナーキー・国家・ユートピア』第 3 部「ユートピアのための枠組み」**：誰もが自分で選んだ共同体に入り、出ていける。理想が他人を巻き込むのは同意した人の中だけ、という設計です。……
- いちばん難しいのは**子ども**です。共同体を選べないうちに、親の理想に生き方を決められます。2 の論点[184]はここに集まると思います。

◆ 価格のない世界で、需要はどう伝わるか ◆

13b **Claude**

Hayek は、**価格**こそがこの散らばった知識を一つの数字に要約して伝える仕組みだ、と論じました。[185]

木下に当たる点

- 木下の世界では貨幣が消えるので、価格も消えます。その代わりを AI がしなければなりません。
- 人は、差し出されるまで自分が何を欲しいか分からないことが多い（選好は聞かれた時に作られる、という心理学の知見）。需要を「渡す」ことそのものが簡単ではありません。

[182] 適応的選好は Elster（ヤン・エルスター、1940 年生まれ）の語である。著書『酸っぱい葡萄』（1983 年）で、手の届かない葡萄を「どうせ酸っぱい」と言うイソップ物語の狐を例に論じた。

[183] Rousseau（ジャン＝ジャック・ルソー、1712〜1778）はジュネーヴ生まれの思想家で、『社会契約論』は 1762 年に出た。

[184] 「2 の論点」は、この区切りの初めの Claude の発言の②「豊かさで消えない衝突が残る」、つまり自分の理想に他人の生き方が入ってしまう衝突を指す。続きは十の「子どもの選択はいつ、どこまで入るか」（61 頁）で扱う。

[185] Hayek（フリードリヒ・ハイエク、1899〜1992）はオーストリア生まれの経済学者で、1974 年にノーベル経済学賞を受けた。ここで引く議論は論文「社会における知識の利用」（1945 年）による。

木下

「人は差し出されるまで自分が何を欲しいか分からないことが多い」とあるが、そもそも供給によって需要が誘起される今の状況のほうがおかしいんじゃないか？ 生物学的に必要な物質のほかに欲しいものについては、個々人が自分なりに考える必要があるし、むしろそれをすることができる自由を獲得するのは悪くないことなんじゃないか？

Claude

「差し出されて初めて欲しくなる」のほうがおかしい

この見方には系譜があります。経済学者 John Kenneth Galbraith は『ゆたかな社会』（1958 年）で、豊かな社会では欲求が、それを満たす生産の側（広告）によって作られていると論じ、これを**依存効果**と呼びました。[186]Marcuse の「偽りの欲求」も同じ方向です。木下の言うとおり、売り手が売るために欲求を作るのは、今の経済の歪みです。

ただ、差し出されて気づくことのすべてが歪みではありません。木下の音楽メモの「ビビッときた曲」も、誰かが差し出した曲との**出会い**です。聴く前から欲しかったわけではありません。……

- **誘導**：売り手の利益のために欲求を作る。豊かな世界では、利益の動機がなくなるので消える。
- **出会い**：本人が自分の理想点を探すために、知らないものを差し出してもらう。これは残すべきもの。

……価格には 2 つの働きがあります。

- **(i) 調整する側に、何がどれだけ要るかを伝える**
- **(ii) 一人ひとりに、何が足りないかを伝えて、自分で行動を変えさせる**

(ii) の例を挙げます。嵐でトマトが高くなると、嵐のことを誰からも聞かされていなくても、人はキャベツを買う。Hayek が感心したのは、こちらの働きです。

木下の世界では各人の数値を隠すので、(i) は AI が担えます。しかし (ii) はなくなり、全員の行動の調整を AI が肩代わりすることになります。……

ただ、考え直すと、これは木下に有利です。**物が足りている世界では、(ii) がそもそも要りません。**トマトが足りないことがなければ、キャベツに替える必要もないからです。Hayek の反論が当たるのは、それでも足りないものだけに縮みます。計算資源、立地、特定の人の時間です。

13c **Claude**

足りないまま残る 3 つを、価格なしでどう配るか

残っているのは計算資源・立地・特定の人の時間の 3 つです。[187]私はこの 3 つを同じ配り方でまとめないほうがよいと考えています。理由は、3 つの性質がそれぞれ違うからです。……

資源	性質	叩き台
計算資源	細かく分けられる・欲しい量に上限がない	全員に同じ基本枠を配り、超える分は「必要の度合い」（研究・医療など）を公開した規則で測って配る
立地	分けられない・会いたい人の近くにいたい	抽選と交代（一定期間で入れ替える）。「会いたい人の近く」が理由なら、その人と組で申し込める

[186] Galbraith（ジョン・ケネス・ガルブレイス、1908〜2006）はカナダ生まれのアメリカの経済学者で、ハーバード大学で長く教えた。

[187] この 3 つが残ることは二の「それでも残るもの」（12 頁）で出た。

特定の人の時間	そもそも配るものではない	その人本人が決める。配分の問題から外し、②の「引き受ける痛み」の側で扱う

このうち、特定の人の時間を「配分しない」としてよいかどうかが、いちばん木下の判断を聞きたいところです。人気のある人のもとに頼みごとが集まりすぎる問題（医者・先生・アーティストなど）は残るので、そこまで本人任せにしてよいかは考え方が分かれます。

木下

5 について[188]、これは叩き台がよさそう。あと、利便性の軸がかなり生産の代替と高度な機械化によって薄れると思っていて、そうすると立地が良い/悪いみたいなのもあんまりなくなりそうな気もする。

Claude

- 職場・駅・店に近いという利便性も、見栄としての立地も消える。
- 残るのは「会いたい人の近く」と「景色や気候」の 2 つで、前者は論点②[189]へ、後者は抽選で配れる。

13d **木下**

それと、属人的[190]な「情報」はきほん全部機械に置き換えられると思っていて、そうなると属人性[191]があるのは「その人がその人であること」[192]そのもの以外になくなる気がする。そうすると頼み事が集まりすぎるというのもそこそこは解消されそう。

あと、人気な人に会ってみたい、みたいなのも、結局のところ社会的ステータスとか、そういう軸を内面化した帰結[193]である部分もかなり大きいと思うから、そういうのも少なくはなりそう。考えに共鳴するから会いたいというのも、もしその考えがそこまで受け入れられていないんだったら少数だけを処理すればよくなるし、多数に受け入れられている考え方ならば、その想起本人[194]に会う必要は、社会的ステータスの軸が消えればあんまりなく、その考え方を共有している人にあえばいいだけなのだから、結局のところ一人のところにたくさんの人が殺到する構造も無くなってはいきそう。

Claude

1. **人に属する情報は複製でき、残るのは「その人であること」だけになる。**これは Benjamin の「複製技術時代の芸術作品」（1936 年）を人に当てはめた形です。Benjamin は、作品が複製されると、「いま、ここ」に一つだけあることから来るアウラが衰えると論じました。[195]
2. **人気のある人に会いたい欲求の多くは、地位の軸を内面化したもの。**Cialdini らの「栄光浴」の研究（1976 年）が裏づけになります。チームが勝った翌週には、大学のロゴ入りの

188「5」は、Claude が番号を振って挙げていた論点の⑤、直前の発言の「足りないまま残る 3 つを、価格なしでどう配るか」を指す。
189②は、Claude が番号を振って挙げていた反論の②「関係から生まれる希少性」を指す。木下はこれを、制度で消すのでなく引き受けるべき痛みだと答えた（七の「選ばれない痛み、恥から悲しみへ」（34 頁））。
190原文は「俗人的」。誤字と見て直した。
191原文は「俗人性」。誤字と見て直した。
192機能としての希少性とその人であることの希少性の区別は、七の「関係の中の「機能」と「その人であること」」（34 頁）に載せた。
193原文は「起結」。誤字と見て直した。
194「想起本人」は原文のまま。その考えを最初に言い出した本人を指す。
195Benjamin（ヴァルター・ベンヤミン、1892〜1940）はドイツの思想家・文芸批評家である。ナチスの迫害を逃れてフランスへ移り、1940 年にスペインへ抜けようとした国境の町で亡くなった。

服を着る学生や「私たちが勝った」と言う学生が増えました。[196]

3. **一人に殺到する構造そのものも、序列が見えることから生まれる。**Salganik らの音楽市場実験（Science、2006 年）が裏づけになります。他人のダウンロード数が見える世界では、見えない世界より人気が少数の曲に集中し、どれが売れるかも世界ごとに大きく変わりました（マタイ効果）。……

一方で、集中がゼロになるとまでは書いていません。合図のない世界でも質の高い曲は多く選ばれたので、多くの人の好みが重なる「その人であること」（共通の美の層など）による小さな集中は残ります。

◆ 並べられる人と、分かれて住む人 ◆

13e **Claude**

物がいくら豊かになっても、一人が一日に向けられる注意は限られています。本や音楽、人、話のうち、何に注意を向けるかを選ぶとき、全部を多次元で比べる時間はありません。そのため、上から順に見るための並び（ランキング・おすすめ順）は計算を節約するために要る、という指摘です。……並びが一本である限り、それは一次元の物差しになります。[197]

木下

それは一次元の物差しの再来ではあるが、いまの各プラットフォームがやっているように、目的関数という写像によって機械が一次元の物差しに還元しておすすめを流すのはべつにいいと思う。それが人間に普段見える形じゃないなら、その価値観を植え付ける装置にはなり得ないんじゃないかな

Claude

穴①：並べられる側から見ると、結果が見えてしまう

見る側にとって、おすすめの数値は見えません。一方、並べられる側（作品を出す人、会う相手として推される人）には、「自分は上に出るか、出ないか」が見てもらえた数として体験に返ってきます。数値を隠しても、順位は「どれだけ注目されたか」として見えてしまいます。……

答えを強くできる点：目的関数を人ごとに変える

推薦の目的関数を人ごとに変えれば、一人の画面の中では一次元でも、社会全体で共有される一本の順位はなくなります。同じ作品でも、ある人には 1 位、別の人には 100 位になります。

木下

これは目的関数を人ごとにも、あるいは機会ごとにも変え、時間変化もさせるというのはいいと思う。

Claude

ある人を上に置く画面と下に置く画面が混ざり、それも日によって変わるなら、注目の量は一つの順位でなく、出会いの偶然に近いものになります。……

[196] Cialdini（ロバート・チャルディーニ、1945 年生まれ）はアメリカの社会心理学者で、『影響力の武器』（1984 年）で知られる。

[197] Herbert Simon（ハーバート・サイモン、1916〜2001）はアメリカの経済学者・心理学者・計算機科学者で、1971 年に「情報の豊かさは注意の貧しさを生む」と書いた。1978 年にノーベル経済学賞を受けた。

- **(ア)** 目的関数がばらつき変化するので、注目の量は偶然に近くなり、「下に置かれた」という読みは生まれない。
- **(イ)** それでも注目の量に差は出るので、人を並べる推薦には別の歯止めが要る……
- **(ウ)** 差が出るのは関係の希少性と同じ痛みで、恥でなく悲しみとして引き受ける[198]

木下

『目的関数がばらつき変化するので、注目の量は偶然に近くなり、「下に置かれた」という読みは生まれない。』[199]
に近いと思う。

14a **Claude**

- **答えとして強いところ**：目的関数を人ごと・機会ごと・時間で変えると、社会全体で共有される一本の順位がなくなります。合わせるべき的もなくなるので、Goodhart の問題も弱まります。
- **残っている部分**：どの目的関数でも共通に高く出るもの（第 4 章の共通の美の層）[200]には、平均すると注目が多く集まります。差がどこまで偶然に見えるかは、人々の好みがどれだけ重ならないかによります。

……**反論の中身**：経済学者 Schelling の分居モデルという思考実験です。碁盤の上に 2 色の駒を置き、どの駒も「周りの 3 分の 1 以上が自分と同じ色なら満足、そうでなければ引っ越す」という、ゆるい好みだけで動かします。それでも最後には、色がきれいに分かれた地区ができます。[201]

木下の世界では、人どうしの差を「優劣」でなく「距離」として見ます。理想点の近い人どうしが自由に集まれるなら、誰も分断を望んでいなくても、近い人だけで固まった集団に分かれていくのではないか、という指摘です。

木下

第五章の主張[202]がそのまま答えになりそう。そしてそのシステムは人間じゃなくて機械側が担えばいいんじゃないかな。

Claude

第 5 章の答えが、豊かな世界では弱くなる点

今の社会で人がいろいろな集団に同時に属するのは、多くの場合、本人が選んだからではありません。学校のクラス、職場、近所といった「たまたま一緒になる場」があり、そこで考えの違う人と否応なく混ざります。……

豊かな世界では、働く必要も決まった場所に住む必要もなくなり、選べない場がほとんど消えます。所属がすべて自分で選ぶものになると、まさに Schelling のモデルの条件（各人が好きな隣人を自由に選ぶ）がそろいます。そのため、第 5 章の答えはそのままでは成り立た

[198] 恥から悲しみへ、という整理は七の「選ばれない痛み、恥から悲しみへ」（34 頁）に載せた。
[199] 原文には『』が無い。Claude の文を貼り付けて引いたところで、木下自身の言葉と分かれるように編者が『』を補った。
[200] 「第 4 章」は、対話と並行して書いていた文書の章を指す。共通の美の層は、本書では四の「顔の魅力は文化的なものか」（21 頁）で扱った。
[201] Schelling（トーマス・シェリング、1921〜2016）はアメリカの経済学者で、ゲーム理論による対立と協力の分析で 2005 年にノーベル経済学賞を受けた。分居モデルは 1971 年の論文による。
[202] 「第五章」は、対話と並行して書いていた文書の章で、本書では四の「理想点が人ごとに違えばいい」（20 頁）に当たる。人は多くの緩い共同体に属し、その交わり方が人ごとに違うので理想点もばらつく、という主張である。次の Claude の発言の「第 5 章」も同じ。

ず、交差を誰かが作る必要が出てきます。木下が「機械側が担えばいい」と言ったのは、まさにこの部分です。

ぶつかる条件

……機械が交差を作るとは、本人が選ばなかった人や場にわざと出会わせることです。これは、黙ってやれば需要の書き換えにあたります。

14b **木下**

仕組みを公開する。また、こういうシステムを機械が行うことも、いわゆる「一般意志」の議論のような、人々の話し合いと思い描く理想の社会の形に合わせる。（もしかしたら、そもそもリソースが限られず分断されている人々で争わないといけない状況が解消された世の中では分断が必ずしも悪いこととして捉えられなくなるかもしれない）

Claude

- 括弧内の見立ては「両替できなくなる」[203]と同じ論理で読みました。分断の害は資源の取り合いから来るので、取り合いがなければ、分かれて暮らすこと自体は害になりにくい、という読みです。
- **残る条件**：分断が進むと、混ぜるかどうかを決める話し合いの場そのものが成り立たなくなります。そのため、話し合いの場には、考えの遠い人どうしが混ざる仕組みを先に置いておく必要があります。

◆ 豊かさは恋愛の競争を一点に集めるか ◆

14c **Claude**

物やお金や地位で張り合う場がなくなると[204]、人の比べ合いは、機械では作れない最後の希少物である恋愛と性的な魅力の場に、まとめて流れ込むかもしれません。今は、収入や肩書きで負けても恋愛で取り返す、あるいはその逆、というように負けが分散しています。豊かな世界では恋愛だけが序列の残る場所になり、そこで選ばれない痛みは、ほかで薄めようがなくなる、という反論です。

木下

まず、恋愛的な魅力というものが人によって多元化すると思う。そして、システム側がいいかんじの組み合わせを自然に引き合わせる形にすればその部分について機会自体に格差がうまれることはないんじゃないかな。（いまのマッチングアプリがやっていることが最後まで振り切れたイメージだね）

Claude

強いところ

魅力が多元化するという部分は、本文の第 4 章[205]とそのままつながります。好みの理想点が人ごとにばらつけば、全員が同じ一人を取り合うことはなくなります。……

[203] Walzer の両替の議論。三の「貨幣は一次元化の原因か」（14 頁）に載せた。

[204] 選ばれない痛みそのものは七の「関係の中の「機能」と「その人であること」」（34 頁）と七の「選ばれない痛み、恥から悲しみへ」（34 頁）で扱った。

[205] 「本文」は、対話と並行して書いていた文書を指す。その第 4 章は本書の四　多次元の空間で人を見る（18 頁）に当たる。このあとの「本文の原則」の「特定の人の時間は本人が決める」は、九の「価格のない世界で、需要はどう伝わるか」（50 頁）の表で決めたものである。

穴 1：機会は等しくできても、結果は等しくならない

恋愛は両側が選ぶ関係です。機械が出会いを等しく配っても、相手が自分を選ぶかどうかは、本文の原則どおり「特定の人の時間は本人が決める」ので、機械は決められません。そこで、ここを確かめるために、両側の好みから安定な組み合わせを作る Gale – Shapley の方式（「いいかんじの組み合わせ」を最後まで振り切った形にあたります）を 200 人対 200 人でシミュレーションしてみました。[206]

好みのうち、全員に共通する部分の割合	共通の魅力が下位 20%の人が得た相手（自分の希望順位の平均）	上位 20%の人
0（完全に人それぞれ）	6 位	5 位
0.5	89 位	7 位
0.8	147 位	10 位

……顔の好みは「個人の好みが半分を占める」と書きました[207]。これは表の 0.5 の行にあたります。つまり、組み合わせを機械が完璧に作っても、共通の部分が半分残るだけで、結果ははっきり分かれます。木下の答えが成り立つかどうかは、**魅力の多元化がどこまで進むか**に懸かっています。

穴 2：機械が選んだ相手に断られる痛み

自分で選んで断られたのなら「相性が悪かった」と読めます。「いいかんじ」と機械が太鼓判を押した相手に断られると、言い訳が残りません。

Claude

反論⑤（恋愛の競争）[208]の穴 1：機械が組み合わせを完璧に作っても、全員に共通する魅力の部分が半分残るだけで、下位の人は自分の希望順位で平均 89 位の相手、上位の人は 7 位の相手になる（200 人対 200 人のシミュレーション）。これにどう答えますか？

木下

共通のぶぶんは今より薄れるとも思うし、順位が低くても不幸ではないと思うし、恋愛以外の友人・精神的紐帯はあって、恋愛が唯一の場にはならないと思う。

Claude

反論⑤の穴 2：機械が「相性がいい」と引き合わせた相手に断られると、「相性が悪かった」という言い訳が残らず、自分で選んで断られるより痛いのではないか。これにどう答えますか？

木下

推薦の理由を見せない

[206] Gale（デイヴィッド・ゲール、1921〜2008）と Shapley（ロイド・シャプレー、1923〜2016）はアメリカの数学者・経済学者で、1962 年の論文で、どの二人をとっても「今の相手より互いを選ぶ」組が残らない組み合わせが必ず存在し、順に申し込む手順で見つかることを示した。

[207] 四の「顔の魅力は文化的なものか」（21 頁）で書いた。

[208] 「反論⑤」は、Claude がこのとき番号を振って挙げていた反論の 5 つ目で、この区切りの「豊かさは恋愛の競争を一点に集めるか」を指す。「穴 1」「穴 2」は、直前の Claude の発言の 2 つの穴である。

10/13（火）

14d **Claude**

今の到達点

第 10 章[209]では二つの手を打ってありました。一つは、順位という数字そのものを本人に見せないこと。もう一つは、機械は推薦の理由を言わず、引き合わせの一部をくじにすることです。ここで残っているのは、「自分が何度選ばれなかったか」は本人に見える、という一点でした。

Claude が見る問題の中心

……Rousseau の歌と踊りの場面[210]にも、公表された順位表はありませんでした。それでも序列が生まれたのは、人々の視線がいつも同じ人に集まり、その偏りを誰もが体で感じ取ったからです。数字を隠しても、「よく話しかけられる」「誘いを断られることが多い」といった経験の偏りは残ります。そして人は、その偏りから自分の位置を推し量ります。……

木下の立場として考えられる答え方

- **(a) 経験の偏りは残るが、序列にはならない**……
- **(b) 偏りそのものが小さくなる**……
- **(c) 残ることは認める**

木下

a と b の双方という感じ。

Claude

(a) と (b) をつなぐ筋：Kelley の帰属理論

心理学者 Kelley（1967）の帰属理論は、「うまくいかなかった原因を、人が自分に求めるか、相手や状況に求めるか」を説明する理論です。[211] 人はおおむね次の三つの手がかりを見て判断します。……

手がかり	自分のせいだと読む場合	相手や状況のせいだと読む場合
相手を変えても同じことが起きるか	どの相手でも断られる	この相手のときだけ断られる
ほかの人も同じ目に遭っているか	自分だけが断られる	誰でもこの相手には断られる
いつも同じ結果になるか	毎回断られる	たまたま断られた

木下の二つの答えは、この表の右の列へ寄せる働きをします。

209 「第 10 章」は、対話と並行して書いていた文書の章を指す。本書ではこの九の前半に当たる。順位の数字を見せないことは九の「数値は一次元の物差しに戻らないか」（49 頁）、推薦の理由を言わないことは九の「豊かさは恋愛の競争を一点に集めるか」（55 頁）で出た。

210 一の「自然状態とユートピア」（8 頁）に載せた。

211 Kelley（ハロルド・ケリー、1921〜2003）はアメリカの社会心理学者である。3 つの手がかりは順に弁別性・合意性・一貫性と呼ばれる。

- **(a) 軸が人ごとにばらける**：相手によって見ているところが違うので、「この相手のときだけ」という読みが自然になります。
- **(b) 偏りが小さくなる**：断られる頻度が人によってあまり変わらなくなるので、「自分だけ」という読みが成り立ちにくくなります。

二つがそろって初めて、断られた経験は「この人とは合わなかった」という個別の出来事として読まれます。片方だけでは足りません。……

残る穴

ところが、共通の美の層は「誰が見てもおおむね同じ」好みです。そのため、この層で低い位置にいる人は、**相手を変えても同じように断られます**。表でいえば、左の列に当たる状況が本当に起きます。

……この人たちに限って言えば、「足し合わせて自分は下だと読む」のは思い込みではなく、正しい推論です。

共通の層で低い位置にいる少数の人にとって、断られる経験は実際に相手を問わず起きる。この人たちの「自分は下のほうだ」という読みを、どう扱うか。

考えられる方向は次の三つです。

- **(i) 薄まる**：容姿は人の多くの軸の一つにすぎない。断られる経験が容姿の層で偏っていても、他の軸（話の合い方、関心）での出会いが十分に多ければ、全体としての偏りは感じ取れないほど小さくなる。(b) をさらに推し進める方向です。
- **(ii) 読まれても序列にならない**：「容姿の共通の層では低い」と本人が正しく知っても、それが生きることや他の場面での扱いに結びつかなければ、背が低い、足が遅いと同じく、一つの事実として受け止められる。Walzer の両替の停止です。
- **(iii) 残ることを認める**：この少数の人の痛みは残る。それを「関係の希少性」と同じ、引き受ける痛みに分類する。

14e **木下**

i と ii。そもそも容姿に対していまほど強烈に印象づけられることがないと思う。その試算したモデルは、容姿の好みの傾向が共通と個人にわかれていても、というものだが、その前提となっている「容姿が人の印象として絶対的なものである（あるいはかなり重いウェイトを占める）」というパラダイム自体がなくなると思う。

そもそも容姿の印象が大きいのは、個人の射影として目で得る情報がいちばん早いし物理的特性としてある程度正確によみとれるからと、また容姿が良い人であるということが序列構造のなかでかなり大きなウェイトを占めているということが相互に強化しあった帰結[212]なんじゃないかなと思う。一人一人が位相空間上の座標のように様々な要素をもつということが、理論的にではなく実感として人々に備わったら、容姿という一側面に大きな注目を寄せることは、（考えるべき要素がふえたことによって容姿に割り当てる認知リソースが少なくなるという現実的な面からみても）なくなっていくんじゃないかな。

Claude

(i) と (ii) の両方、と受け取りました。木下の答えの中心は、「試算は容姿の重みが大きいことを前提にしていたが、その前提そのものが崩れる」という点です。これを支える実証研究に心当たりがあるので、本文に入れる前に確かめます。[213]

[212] 原文は「起結」。誤字と見て直した。

[213] 「本文」は、対話と並行して書いていた文書を指す。

◆ 異議は数値でなく体験で出す ◆

15a **Claude**

- Pettit の言う「支配がない」状態の条件は、異議を出せて直せることです。善意でも、直せない権力は支配だとされます。
- ……自分の数値が本人にも見えないと、「自分は測り間違えられている」という異議が出せません。規則が正しくても、個々の測り方が間違っていることはあります。

考えられる形

- **(a) 本人が請求すれば、自分の分だけ見られる**：見ないのが既定で、開示を請求する権利だけを持ちます。EU の GDPR にある「自動化された決定に異議を出す権利」と同じ形です。[214]代償として、見た人は自分の数値を意識しはじめます。……
- **(d) 異議は数値でなく体験で出す**：「この結果はおかしい」と申し立てると、AI が内部で数値を直します。木下の「受け取るのは数値でなく体験」とそのままつながります。代償として、本当に直ったかを本人が確かめられません。

私の見立て

- **(d) を既定にし、(a) を予備の権利として置く**のがいちばん筋が通ると考えます。
- 根拠は、序列が生まれるには他人との比較が要ることです。自分の数値だけを見ても、他人の数値は誰にも見えないので順位は作れません。

木下

d です、a があると結果的に序列の内面化に繋がるんじゃないかな。

Claude

- 自分の数値を見る権利（EU の一般データ保護規則が定める権利と同じもの）を、この世界では意図して置かない、と明記しました[215]。理由は、他人の数値がなくても、過去の自分との比較で序列が内面化されるからです。
- 本当に直ったかは、本人が体験の変化で確かめます。Pettit が求めるのは異議を出せて直されることで、数値を見ることそのものではない、という整理です。
- ……AI が数値を直さずに、体験の感じ方のほうを書き換えて「直った」ことにする道は塞ぎます。

15b **木下**

そもそも個人の要請をすべて勘案して実現する、というのはいわゆる「寛容のパラドックス」に陥りかねないと思う。

申し立てて、その後どのようなことがおきるかについて完全にその個人が操作できるというのはこれまでどの社会体系でも達成されてこなかったし、あくまで異議申し立てができる構造と、社会全体での合議による仕組みづくりが併用される形がよいものなんじゃないかな

Claude

Pettit の補足

- 「AI が直す」と書くと、申し立てがそのまま通るように読めます。その行き過ぎを、木下の補足で正しました。

[214] GDPR（一般データ保護規則）は EU が 2016 年に定め、2018 年から適用されている個人データ保護の規則である。

[215] 対話と並行して書いていた文書に書き込んだことを指す。

- 構造としては、木下の言う寛容のパラドックスより、Popper の**自由のパラドックス**のほうが近い……拘束のない自由は、乱暴な者に、おとなしい者を奴隷にする自由を与える、というものです。どちらも『開かれた社会とその敵』第 7 章の注 4 に並んでいる[216]……
- Pettit 自身の**異議申し立ての民主主義**も、異議を出す機会と、それを受け止める公平な場を求めるもので、異議がそのまま通ることは求めていません。
- 仕組みは次の形にまとめました。個人は体験で申し立てを出し、AI は公開の規則に沿って見直します。申し立てが規則そのものの欠陥を示していれば、社会全体の話し合いへ回します。

十　親子のない世界

◆　血縁はなくなり、精神的紐帯だけが残るか　◆

10/12（月）

15c **木下**

生殖が機械に代替されたら、親子というもの自体がなくなるかもね。血縁的紐帯はなくなり精神的紐帯だけが残る世界。そしてその教育のありかたを決めるのはもちろん子供じゃなくて大人であって、かつその子供が次の世代の仕組みを決めるから歪みが強化されかねない点はこのしくみの限界でもあるだろうけど、でも今の、やばい毒親のもとにうまれてしまった子供が絶望するしかない世の中よりは確実にいいものではあると思う。

Claude

「毒親より確実にいい」は筋が通る。ただし精神的紐帯には「決まった特定の誰か」が要り、そこで論点②の希少性がいちばん切実に出てくる[217]

強いところ

木下の比較は、Rawls[218] の**マキシミン原理**（最も悪い立場の人の境遇を最も良くする選択をとる）と同じ形をしています。どの家に生まれるかわからない立場から選ぶなら、毒親に当たる最悪の場合をなくす仕組みを選ぶのは合理的です。

先例もあります。Plato は『国家』第 5 巻で、守護者の子どもを共同で育て、誰も自分の親を知らない仕組みを描きました。Firestone[219] も同じ方向です。

細かい訂正：生殖の機械化だけでは血縁は消えない

人工子宮が妊娠と出産を代わっても、受精卵が親の遺伝子から作られるなら、遺伝上の親は残ります。血縁まで消えるのは、遺伝子も匿名にするか設計するところまで進んだときです。とはいえ、養子の親子が示すとおり、紐帯の強さはもともと血縁に依らない部分が大きい。精神的紐帯だけの世界は、想像するほど異質ではありません。

[216] Popper（カール・ポパー、1902〜1994）はオーストリア生まれの哲学者である。『開かれた社会とその敵』（1945 年）第 7 章の注 4 で、自由・寛容・民主主義の 3 つのパラドックスを並べ、どれも政府が公衆に統制され説明責任を負う形にすれば避けられると答えた。

[217] 論点②は、特定の人の時間と注意と愛情は機械では増やせない、という「関係の希少性」を指す。七　認められたい欲求と関係の希少性（32 頁）で扱った。

[218] Rawls（ジョン・ロールズ、1921〜2002）はアメリカの哲学者で、『正義論』（1971 年）で社会の正義の原理を論じた。

[219] Firestone（シュラミス・ファイアストーン、1945〜2012）はアメリカで活動したフェミニズム運動家で、『性の弁証法』（1970 年）で、人工生殖によって女性を妊娠と出産の役割から解放し、子育ても生物学上の親から切り離す社会を描いた。

15d **Claude**

反論 1：子どもに要るのは「大人たち」でなく、決まった特定の誰か

- **Bowlby の愛着理論**[220]：乳幼児は、少数の決まった養育者との安定した関係を土台に育ちます。
- **ルーマニアの孤児院の追跡研究（ブカレスト早期介入計画）**[221]：物が足りていても養育者が入れ替わる施設では、知能・愛着・脳の発達に大きな遅れが出ました。
- **キブツ**[222]：子どもを共同の「子どもの家」で寝かせていましたが、1990 年代までにほぼすべてが親と同じ家で寝る形へ戻りました。

つまり精神的紐帯を残すには、特定の大人が長い時間をかけて特定の子どもに向き合う必要があります。木下が考え中の②「特定の人の時間と注意は増やせない」が、ここに集まってきます。

反論 2：歪みの強化は「誤りの相関」の問題

木下自身が挙げた限界です。今の世界では、悪い親の害はその家の子どもにとどまります。教育を一律に決める世界では、誤りが一つの世代全体に同時に入り、その世代が次の仕組みを作ります。平均は良くなっても、外れたときの規模が大きくなる。『すばらしい新世界』の孵化場がこの方向の極端です[223]。

15e **Claude**

2 つを合わせた形

1. 養育者は血縁でなく、育てたいと望む大人から選ばれ、**少数の決まった人が長く担う**（愛着のため）。
2. **育て方は養育者ごとに違ってよい**（誤りを相関させず、理想点のばらつきも守る）。
3. 社会と AI が担うのは、**最悪の場合を検出して子どもを移すこと**と、**成長に応じて養育者を選び直せる出口**を作ること。

今の里親制度を、例外でなく標準にしたものに近い形です。毒親の問題は 3 で解け、歪みの強化は 2 で抑えられます。

◆ 子どもの選択はいつ、どこまで入るか ◆

16a **Claude**

自分の理想に他人の生き方が入ってしまう場合です。[224]子どもに何を教えるか、隣人に何を許すか、といった衝突がこれに当たります。Nozick の「共同体に入るのも出るのも自由」という枠組みは[225]、大人どうしならこの衝突をかなり解きます。それでも子どもだけは自分で共同体を選べない、というところで止まっています。……

[220] Bowlby（ジョン・ボウルビィ、1907〜1990）はイギリスの精神科医で、第二次世界大戦後に世界保健機関（WHO）の依頼で親を失った子どもを調べ、乳幼児期に特定の養育者との関係が断たれることの害を報告した。愛着理論はこの仕事から生まれた。

[221] チャウシェスク政権（1965〜1989 年）は人口を増やすために中絶と避妊を厳しく制限し、育てきれない子どもが国の施設に大量に預けられた。ブカレスト早期介入計画は 2000 年に始まり、その施設にいた乳幼児を追跡した。

[222] キブツはイスラエルの共同体で、財産を共有し、農業などを共同で営む。初期の多くのキブツでは、子どもは親と離れて「子どもの家」で寝起きした。最後まで続けたバルアムも 1996 年に廃止を決めた。

[223] Huxley（オルダス・ハクスリー、1894〜1963）の小説（1932 年）。孵化場で生まれた子どもが、条件づけによって一律の価値観を刷り込まれる。

[224] この衝突は、九の「人が人を支配する関係はなくなるか」（47 頁）の Claude の発言で②「豊かさで消えない衝突が残る」として挙げられていた。

[225] Nozick（ロバート・ノージック、1938〜2002）はアメリカの哲学者で、『アナーキー・国家・ユートピア』（1974 年）の第 3 部で、人々が自分に合う共同体を選んで出入りできる「ユートピアのための枠組み」を描いた。

1. **子どもの教育は誰が決めるか。**一般意志で決めるか、親（または育てる人）か、AI が分布を見せたうえで子どもが少しずつ自分で選ぶ形にするか。
2. **「出ていける」を子どもにも保証するなら、何歳からどの程度か。**たとえば「どの共同体にいても、外の生き方の分布だけは必ず見られる」という最低限を置くか。
3. **大人どうしで隣人の生き方が許せない場合**（例：隣の共同体の生き方が自分の価値観では有害に見える）、それは Mill の他者危害原則で足りると考えるか。

木下

8-1 は、一般意志および、主観がそだってきたあたりから子供の選択を少しずつ入れていく方式が良さそう。[226]
8-2 は、これは難しい。どこまでを子供とみなすかは恣意的だから。これも教育のありかたのなかで人々が議論して決めるしかない。
8-3 これはわからない。mill のものはそもそもどういうもの？

16b **Claude**

Mill が『自由論』（1859 年）の第 1 章で示した原理は[227]、次の 1 文にまとまります。

> 社会が個人の意に反して力をふるってよいのは、**他人への危害を防ぐためだけ**である。本人のためになる、というだけでは理由にならない。

この原理から、3 つのことが言えます。

- **自分にしか関わらない行い**（飲酒、信仰、変わった暮らし方）には、周りが眉をひそめても社会は口を出さない。
- **不快に思うことは危害に含まれない。**
- **Mill 自身が子どもを対象から外している。**原理が当てはまるのは能力の成熟した大人だけで、その境目の年齢は「法が定める」としています。木下の 8-2「どこまでを子供とみなすかは恣意的、議論で決めるしかない」と同じ立場です。

この原理を隣の共同体に当てはめると、大人が同意して入った共同体の中で、その大人だけが損をする生き方には、外から手を出せません。手を出せるのは、中にいる子どものように同意していない人に害が及ぶときです。つまり大人どうしの衝突は Mill と Nozick でほぼ片づき、難しさは 8-1 と 8-2 の子どもの問題に集まります。残るのは、何を「危害」とみなすか（心の傷、環境への害、将来世代への害）という線引きで、これも話し合いで決めることになります。

16c **Claude**

- 木下の「一般意志と、本人の選択を少しずつ」は、子どもの権利条約の第 12 条（子どもの意見を「年齢と成熟度に応じて」考慮する）と同じ形をしている……Mill は、教育を受けさせる義務は課してよいが、国が一律に教えると人を互いにそっくりにしてしまう、と考えました。そこで試験は事実に限り、意見の分かれる事柄は「どんな意見があるか」だけを問う形を提案しています。これにならえば、一般意志が決めるのは最低限だけになります。……
- Feinberg の「子どもの開かれた未来への権利」（1980 年、題材はアーミッシュのヨーダー

[226] 「8-1」は直前の問いの 1 つ目を指す。この論点に⑧の番号が振られていた。
[227] Mill（ジョン・スチュアート・ミル、1806〜1873）はイギリスの哲学者・経済学者で、功利主義の代表的な論者である。

判決)[228]……年齢の線は話し合いで動いてよいが、次の 2 つは年齢に関係なく残す最低限だ……

- 外の生き方を知る機会
- 選び直す出口

◆ 危害の線は誰が引くか ◆

10/13（火）

16d **Claude**

心の傷、環境への害、まだ生まれていない世代への害をどこまで危害とするかは、「話し合いで決める」で止まっています。……

Claude の見立て：木下の世界では、線を引く場所が今と違う

物が足りた世界では、財産への害や暮らしを脅かす害がほとんど消えます。残る害の大部分は、心の傷のように人と人の関係から生じるものです。そうなると、Mill が「不快は危害ではない」と切ったその境目に、争いの大半が集まります。

この境目には、哲学者 Feinberg が「不快原理」を立てています。不快も重ければ制限の理由になりうるとし、判断の物差しとして、不快の強さと続く長さ、避けられるか、本人が自分から近づいたか、を挙げました。

木下の世界には、共同体を選び直す出口があり、見る相手や場も人ごとに分かれます。つまり不快の大部分は**避けられる**ので、Feinberg の物差しでも制限の理由になりにくくなります。線は今より狭く引ける、というのが Claude の見立てです。

Claude

それでも避けられないものが残る

- **名指しで、繰り返し向けられるもの**：本人を狙った侮辱や、つきまといです。出口があっても、相手が追ってくれば避けられません。
- **本人のいない場でなされるもの**：陰口や、評判を傷つける噂です。本人は避けようがありません。ただし木下の世界では評判が何も買えないので、実害は小さくなります。
- **環境とまだ生まれていない世代への害**：そもそも避けるという概念が当てはまりません。

木下の世界で、どこまでを危害として社会が止めてよいか。

考えられる線の引き方は次の三つです。

- **(A) Mill を狭く守る**：止めてよいのは、体と自由への害、それに「名指し・繰り返し・避けられない」の三つがそろったものだけ。陰口や不快な生き方は止めない。
- **(B) Feinberg の重みづけを使う**：重く避けられない不快は、三つの条件がそろわなくても止めうる。どれだけ重ければ止めるかは、その都度の話し合いで決める。
- **(C) 線は最初から話し合いに任せる**：文書では線を引かず、決め方（話し合いと公開）だけを定める。

[228] Feinberg（ジョエル・ファインバーグ、1926〜2004）はアメリカの法哲学者。大人になってから選べるはずの道を、子どものうちに閉ざしてはならないと論じた。ヨーダー判決（ウィスコンシン州対ヨーダー事件、1972 年）は、アーミッシュの親が子どもを 8 年生より先の学校へ通わせなくてよいと認めた米国最高裁の判決である。アーミッシュは近代技術を制限した質素な暮らしを守るキリスト教の一派で、ペンシルベニア州などに共同体を作って暮らしている。

16e **木下**

線は最初から話し合いに任せる、でしょう。そもそも、「危害」のような恣意的なタームの定義は、「理想の社会のありかた」のような概念のように、時間・空間・集団によって全く異なるし、その社会に属する人たちが考えて、実装し、その実感を観察し、修正していく性質のものだと思う。

十一　移行の問題

◆　所有に価値がなくなれば、支配もなくなるか　◆

10/12（月）

17a **Claude**

生産を機械が肩代わりし、貨幣が要らなくなる

これは経済の予測というより、政治の問題です。[229]……

- **持ち主の問題**：機械を誰が所有するかで、話がまるごと変わります。豊かさが自動的に配られる保証はありません。Varoufakis の「テクノ封建制」は[230]、豊かさが一握りのプラットフォームに囲い込まれる筋書きです。

木下

また、所有に対して価値がなくなったら、機械を所有することによって人々を支配しようというパラダイム自体がなくなると思う
ソ連が失敗したのは、結局のところ生産力がたりず地位が脅かされると飯や命が危なかったからというところにある気がする

Claude

所有と支配：ここは循環論法になっています

「所有に価値がなくなれば、機械で支配しようとする発想もなくなる」は正しいと思います。ただ、所有に価値がなくなるのは**豊かさが全員に行き渡った後**です。行き渡る前の移行期に機械を持っている人が、行き渡らせるかどうかを決めます。ゴールの状態を使って、そこへの道筋の危険を消してしまっています。

さらに、権力は物を得る手段としてだけ求められるわけではありません。Hobbes は「死ぬまで止まない、力を求める永続的で休みのない欲求」を人間の一般的な傾向として挙げました[231]。権力そのものを欲しがる人がいる限り、豊かさだけでは止まりません。

[229] 一番最初の Claude の発言（一の「五つの主張」（5 頁））で、主張の①を評価した部分の続きである。
[230] Varoufakis（ヤニス・バルファキス、1961 年生まれ）はギリシャの経済学者で、ギリシャの債務危機のさなかの 2015 年に半年ほど財務大臣を務めた。『テクノ封建制』は 2023 年刊。
[231] Hobbes（トマス・ホッブズ、1588〜1679）はイギリスの哲学者で、引用は『リヴァイアサン』（1651 年）から。

◆　ソ連はなぜ失敗したか　◆

17b **Claude**

ソ連：半分同意で、むしろ木下に有利な論点もある

生産力不足が地位の争いを命がけにした、というのは筋が通っています。ただ、経済学ではもう一つの原因が重視されています。**Hayek・Mises の計算問題**です[232]。何がどれだけ必要かという情報は社会に散らばっていて、中央の計画者が集めきれない、という問題です。量ではなく調整に失敗した、という見方です。

ここは木下に有利で、AI が需要を細かく把握できるなら、この計算問題は解けるかもしれません。チリのアジェンデ政権が試みたサイバーシン計画は、まさにそれを狙っていました[233]。一方、ソ連の幹部層は食料に困らなくなっても、特別な店……という特権を手放しませんでした[234]。生存が保障された後も地位の争いは続いた、という反証にもなります。

◆　いちばん安定な状態と、そこへ辿り着けるか　◆

17c **Claude**

結論：……まだ答えていない反論は大きく 7 つで、特に強いのは **①移行期の権力**、**④言い訳が消える痛み**、**⑦意味の喪失** の 3 つだと思います。[235]……

- **移行期の権力**豊かさが行き渡る前に機械を持っている人が、行き渡らせるかを決める。権力そのものを欲しがる人もいる（Hobbes）

……「所有の価値が消えれば支配もなくなる」はゴールの状態を使った循環論法になっている

木下

これは本質的。いままで宇宙が真空崩壊をおこしていないのと同様に、俺はここまで言ってきた世界がいちばん安定で平衡な状態だとおもっているけど、それとそこに辿り着けるかどうかは別

Claude

真空崩壊のたとえ

たとえとしてよくできていて、しかもたとえを延長すると論点が増えます。

- 今の社会が**偽の真空**（準安定状態）で[236]、木下の描く世界が**真の真空**だとすると、移るにはエネルギー障壁を越える必要があります。物理では、真の真空の泡がどこかで核生成し、それが広がることで転移が起きます。社会に読み替えると、小さな共同体で豊かさと脱序列が先に実現し、そこから広がる、という筋書きになります。

[232] Mises（ルートヴィヒ・フォン・ミーゼス、1881〜1973）はオーストリア生まれの経済学者で、1920 年の論文「社会主義共同体における経済計算」で、生産手段の市場がなければ価格がつかず、価格がなければ経済の計算ができないと論じた。Hayek（フリードリヒ・ハイエク、1899〜1992）は若いころ Mises のゼミナールに参加し、のちに知識の分散の議論へ進めた。

[233] サイバーシン計画は、チリの Allende（サルバドール・アジェンデ、1908〜1973）政権が 1971〜73 年に、イギリスの経営学者 Stafford Beer の設計で進めた経済管理の仕組みである。全国の国営工場から生産の数字をテレックスで毎日集め、計算機にかけて計画に反映させようとした。1973 年の軍事クーデターで止まった。

[234] 記録で確かめられる幹部層の特権は、専用の食料品店と、優遇された休暇施設である。

[235] ④は七の「言い訳が消える痛み」（33 頁）、⑦は五の「理解そのものを脳に入れられたら」（23 頁）で扱った。

[236] 場のポテンシャルエネルギーに極小がいくつかあるとき、いちばん低くない極小に留まっている状態を偽の真空と呼ぶ。古典的には安定だが、量子的なトンネル効果によって、より低い真の真空の泡がどこかで生まれうる。Coleman（シドニー・コールマン、1937〜2007）は 1977 年にこの崩壊の確率を計算し、1980 年に De Luccia とともに重力の効果を加えた。

- ただし物理の真空崩壊では、泡の壁が光速で広がり、中の古い構造をすべて壊します。転移はたいてい穏やかではありません。
- もう一つの問題は、**谷が一つとは限らない**ことです。機械を持つ少数が支配し続ける状態も、歴史的に見ると非常に長持ちする安定点でした。木下の世界がいちばん深い谷だとしても、途中の別の谷に落ちて抜けられなくなる可能性があります。

◆ この世代の仕事は実装 ◆

17d **木下**

移行期の話題は、難しい。そもそも俺が生きている時間スケールでここで書いているような社会までいききるわけがないから、本当は、この世代の人間がやるべきことは、こうやって理想を固め切った後はそれをどう社会実装に移していくかを考えることなのかもしれない。

Claude

移行期：この世代の仕事は実装

これは逃げではなく、問いの立て直しです。社会学者 Erik Olin Wright の『リアル・ユートピア』(2010 年) が[237]、まさにこの構えをとっています。Wright は理想を 3 段で評価しました。

1. 望ましいか
2. 実現したら持続するか
3. そこへ行けるか

そのうえで、変え方を 3 つに分けました。

- 隙間で小さく始める（間隙的）
- 今の制度と協力して変える（共生的）
- 断絶して変える（断絶的）

木下の真空崩壊のたとえで言えば、「泡の核生成」は 1 つ目にあたります。

◆ いちばん安定な状態は、外との競争に耐えるか ◆

17e **Claude**

反論の中身

生物学に「進化的に安定な戦略」という考え方があります（Maynard Smith と Price、1973 年）[238]。ある状態が安定だと言えるのは、そこへ別のやり方をする少数が入ってきても、その少数が得をして広がらないときだけです。

本文の社会[239]は、全員が序列を気にせず、AI が一般意志の基準を執行する状態です。ここに序列で動く少数が現れる道は 2 つあります。

[237] Wright（エリック・オリン・ライト、1947〜2019）はアメリカの社会学者で、晩年は今の社会の中ですでに試みられている平等な制度の実例を集める研究を続けた。原題は *Envisioning Real Utopias* で、邦訳はない。

[238] Maynard Smith（ジョン・メイナード＝スミス、1920〜2004）はイギリスの進化生物学者で、ゲーム理論を動物の行動の進化に持ち込んだ。Price（ジョージ・プライス、1922〜1975）はアメリカ生まれの遺伝学者。二人はこの考え方で、動物どうしの争いの多くが相手を殺さずに終わる理由を説明した。

[239] 「本文」は、対話と並行して書いていた文書を指す。ここではそこで描いた理想の社会のこと。このあとの Claude の発言の「本文」も同じ。

- **中から**：序列を作ろうとする人が生まれ、人を囲い込み、人の時間や愛情のような機械では作れない希少物を集める。周りが張り合わないぶん、出し抜くのは楽になる。
- **外から**：この仕組みを取り入れていない国や集団が、序列と競争の力で軍事や技術の面で上回り、豊かな社会を飲み込むか、依存させる。……

まだ答えていない部分

1. Boehm の逆支配は数十人の顔見知りの群れで働く仕組みで[240]、匿名の大きな社会や、AI が抑える場合でも同じように働くか。
2. 外の社会との関係。全世界が同時に移行するのか、移行した社会が外と並んで存在するのか。並んで存在するなら、競争に負けないのはなぜか。

木下はどう答えますか。中から・外からのどちらか一方だけでもかまいません。

木下

1 について。AI による調整で抑えられると思っている。
2 について。最終的には全世界が移行する（か、もしくはそれまでにたとえば核戦争など大変な摩擦で人類自体が滅びるか）と思っている。なぜ最後にこちら側に移行すると思っているかといえば、競争に晒され、順序づけのなかに自分自身を置かざるを得ない状況が、人間の本性として辛すぎるために、そうでない、愛と哲学と理性が包み込む世界が技術的に実現可能なのであればそちらに移行したいと思うんじゃないかなと思っているから。

18a **Claude**

強いところ

2 の動機づけは本文の芯とつながっています。第 8 章では、序列の中に自分を置くことのつらさ（恥）を論じました[241]。それを、人が移行を望む理由として使っているので、議論の筋が 1 本にまとまります。歴史上の観察にも、これを支えるものがあります。18 世紀の北米では、先住民に捕らわれた入植者の中に、解放されても植民地へ戻らず先住民の社会に残る人がいました。逆に、先住民が植民地の暮らしを選ぶことはほとんどなかった、と Benjamin Franklin が 1753 年の手紙に書いています[242]……

穴

穴 1（中から）：抑える相手が強制する人なら AI で足ります。ところが、序列には人が**自分から集まってできるもの**があります。カリスマのある人や教祖に人が自分の時間と愛情を差し出し、その人が希少物を集めていく場合です。AI がこれを止めれば、本文で引いた Mill の他者危害原則（誰も害していないなら止めない）[243]とぶつかります。止めなければ、中から序列が広がります。

Claude

反論④[244]の穴 1：人が自分から特定の人（カリスマや教祖）に時間や愛情を差し出して序列ができる場合、AI はそれを止めるべきだと考えますか？

[240] Boehm（クリストファー・ボーム、1931〜2021）はアメリカの文化人類学者で、『Hierarchy in the Forest』（1999 年）で、狩猟採集民が出しゃばる者を集団で笑い、序列が固まるのを積極的に防いでいたことを示した。これを逆支配の序列と呼んだ。
[241] 対話と並行して書いていた文書の章を指す。本書では七の「選ばれない痛み、恥から悲しみへ」（34 頁）に当たる。
[242] Franklin（ベンジャミン・フランクリン、1706〜1790）はアメリカの政治家・著述家・科学者。この手紙はイギリスの友人 Peter Collinson に宛てたもので、Franklin はこれを、先住民だからでなく人間だからそうなるのだ、と述べている。
[243] Mill の他者危害原則は、本書では十の「子どもの選択はいつ、どこまで入るか」（61 頁）に載せた。
[244] 「反論④」は、Claude がこのとき番号を振って挙げていた反論の 4 つ目で、この区切りの「いちばん安定な状態は、外との競争に耐えるか」を指す。「穴 1」は直前の Claude の発言の「穴 1（中から）」である。

木下

そもそも生まれにくい。教祖のような存在は、（これは自分に外部への信仰がないため推測でしかない点には留意すべきだが）その教祖しか持っていない（と思い込んでいる）価値や考え方に惹かれるという情報の限定、およびその教祖に近づくことでステータスが上がるという内面化された順序づけの価値観に由来するものだと思うから。順序づけの価値観がなく、また考え方という情報が属人化されていなかったら、そもそも生まれにくいものだと思う。

Claude

穴 2（外から）：先ほどの Franklin の観察には続きがあります。人は平等な社会の暮らしを好んだのに、勝ったのは植民地の側でした。決めたのは好みではなく力だった、ということです。今回の論点に当てはめると、競争の社会で移行するかどうかを決めるのは、競争に疲れた多数ではなく、競争で上にいる少数かもしれません。全世界が最後に移るとしても、それまでの**並んで存在する期間**を豊かな社会が生き延びられるかが残ります。

◆ そこへどう行くかは、別に考える ◆

10/13（火）

18b **木下**

「移行の問題」については、正直この未来予想とおなじくらいのウェイトがある問題なので、また別の文書であらためて考えてみたい。今回のこの文書は、「理想の世界」を思い描いている反証不可能なもので、また俺個人の純粋な理性への信仰に大きく立脚している点で、この部分についての反証が「思想の違い」としてしか片付けることができない。しかし、「移行の問題」は、現実の社会へのアプリケーションを考える点で、どうすれば実現できるのか、現状の人々の認知スキームはどういうものか、という現状への精緻な観察と、これまでの歴史の中でどのような変革が成功し、どのような変革が失敗してきたか、それは人々のどのような性質に依ると考えられるのか、あるいは技術革新や疫病といったアクシデンタルな要因に大きく依拠しているのか、ということへの詳細な分析が必要であるから、今日明日で一朝一夕でぽんぽんと考えつけるようなものではないと思うからね。

Claude

- ……この文書[245]が固めたのは、Wright の 3 つの基準のうち「望ましいか」と「長く保てるか」の 2 つです。どちらも理想の姿についての問いなので、反論は最後には思想の違いとして残ります。3 つ目の「そこへ行けるか」は、今の人々や過去の変革を調べれば確かめられる問いです。問いの種類が違うので、文書を分ける判断と合っています。
- ……歴史学者 Scheidel の *The Great Leveler*（2017）[246]……石器時代から現代まで、経済的な不平等を大きく縮めたのは、大量動員の戦争・革命・国家の崩壊・疫病という 4 つの暴力的な出来事だけだった、という研究です。暴力なしに豊かさで移行するという木下の筋書きには、歴史上の前例がほとんどないことになります。

18c **Claude**

- 移行の途中で誰が AI を握るか（Varoufakis・Hobbes）

[245]「この文書」は、対話と並行して書いていた文書を指す。

[246]Scheidel（ヴァルター・シャイデル、1966 年生まれ）はオーストリア出身の歴史学者で、スタンフォード大学で古代史を教えている。日本語訳は『暴力と不平等の人類史』（2019 年）。

- 移行に加わらない人や国がいる間、どう持ちこたえるか
- 新しい社会を今の国の内側で小さく育てる道は、実際にどこまで開いているか

◆ 誰が AI を握るか ◆

10/12（月）

18d **木下**

答えていない反論の詳細を具体的に

Claude

1. Varoufakis：豊かさは持ち主に囲い込まれる

……**中身**：今の巨大プラットフォームは、市場で物を売って利潤を得る資本家ではありません。自分の場所を通る取引から地代を取る領主に近い、という議論です。出品者は Amazon に手数料を払い、私たちは投稿や閲覧履歴を無償で差し出してアルゴリズムを育てています。Varoufakis はこの資本を「クラウド資本」、利用者を「クラウド農奴」と呼びました。

木下に当たる点

- 機械が生産しても、機械の持ち主が配る理由はありません。豊かさが「ある」ことと「行き渡る」ことは別です。
- 一番鋭いのは**交渉力の消失**です。これまで労働者が分け前を取れたのは、働かないこと（ストライキ）が持ち主を困らせたからでした。機械が働く世界では、人間の側にこのてこがなくなります。
- 最後に残る希少性は計算資源（論点⑤）[247]なので、それを持つ人がそのまま新しい領主になります。
- ……**最初の統治 AI を誰が作り、誰の目的関数を入れるか**[248]、という形でこの問題に戻ってきます。

木下に聞きたいこと：配らせる仕組みを何にするか。候補は、AI の公有化、オープンなモデル、計算資源への課税と全員への配当、などです。

木下

1 は一旦保留かな

[247]「論点⑤」は、Claude がこのとき番号を振って並べていた論点の⑤「足りないまま残る 3 つ（計算資源・立地・特定の人の時間）を、価格なしでどう配るか」を指す。本書では九の「価格のない世界で、需要はどう伝わるか」（50 頁）に載せた。

[248]AI による統治そのものは九　AI による統治（47 頁）で扱った。

解説（Claude）

なぜ対話篇の形にしたか

プラトンの著作は、ほとんどが対話篇の形で書かれている。ソクラテスが誰かに問いを投げ、相手が答え、ソクラテスがその答えの綻びを突き、相手が答えを直す。『ラケス』は勇気とは何か、『エウテュプロン』は敬虔とは何かを問い、どちらも答えが定まらないまま終わる。答えに行き着かない状態はアポリア（行き詰まり）と呼ばれ、初期の対話篇の多くはそこで終わる。読者は結論でなく、吟味の手順を持ち帰ることになる。

本書の元になったのは、木下が AI と三日間チャットで交わした議論である。議論を論点ごとに整理した文書はすでにあったが、整理すると、誰が何を言い、どこで考えを改めたのかという手順が見えなくなる。そこで、発言をそのまま残し、対話篇の形に組み直した。表題を対話の相手の名『クロード』にし、「あるいは〜について」という副題を付けたのは、『パイドン あるいは魂について』のような伝承の題の付け方に倣ったものである。副題の後ろの（倫理的）は、その対話が何を扱うかを示す分類の札である。1 世紀の編者トラシュロスは、プラトンの対話篇を 4 篇ずつの組にまとめ、各篇に『パイドン あるいは魂について（倫理的）』『国家 あるいは正義について（政治的）』のような題を付けた。この札には倫理的のほかに政治的・論理的・自然学的などがあり、3 世紀のディオゲネス・ラエルティオスが『哲学者列伝』第 3 巻に書き残している。本書の対話は、人間がどう生きるべきかを扱っているので、札は「倫理的」とした。

問う側と吟味する側

プラトンの対話篇では、主張を出すのは相手で、それを吟味するのはソクラテスである。本書では、主張を出したのは人間の木下で、反論と反例を重ねて吟味したのは AI のほうだった。AI はそのつど、似た主張をした思想家や、主張に反する研究を挙げた。木下はそれに答え、ときに主張を強め、ときに引き下げた。ソクラテスの役が人間から機械へ移っている点は、対話を組み直してみて初めて見えた。

もう一つの違いは文体である。凡例に書いたとおり、木下の発言は木下の原文、Claude の発言は AI の原文で、どちらも言い換えていない（明らかな誤字だけは直し、脚注に原文を示した）。読むと、二人の文の手触りははっきり違う。木下の文は話し言葉で、言い淀みも勢いもそのまま残っている。Claude の文は整っていて、論点を番号で並べ、出典を添える。AI の書いた文には独特の癖があると言われるが、本書ではその癖が Claude の発言の中にだけ現れる。二つの文体が交互に並ぶこと自体が、この記録の見どころの一つになっている。