感動セッション #26 —— 2026.10.26

人類という通過点

生命の系譜と、子孫としての超知能

小林由幸　Frieve-A



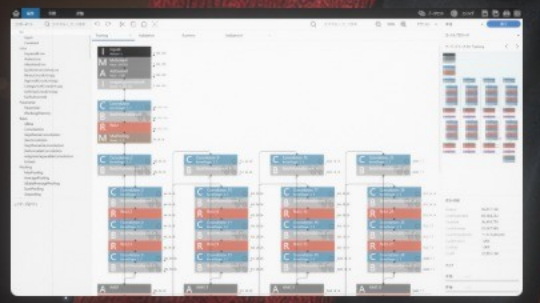
自己紹介

AIを作る側と
使い倒す側、
その両方の経験から、
AIと人類のこれからを考える。

小林 由幸 ｜ デジタルクリエイター

Frieve代表
元 ソニーグループ AI領域 Corporate Distinguished Engineer
Neural Network Consoleの開発とDeep Learningの解説
現在 ｜ AIの動向と実践を発信
X ｜ @frievea

x.com/frievea



Neural Network Console



著書『神のブートローダー』

1年前に、私が話していた問い

AIで何でもできるようになった時に、我々は本当に何がしたいのか？

今日は、この問いの続きを

1年前

今日
2026.10.26

今日のテーマ

『人類という通過点』

生命の系譜と、子孫としての超知能

このタイトルを聞いて、多くの人が感じること

「人類を『通過点』扱いするなんて、ばかげている」

人間なんだから、そう感じて普通なんです。

今日のテーマ

『人類という通過点』

生命の系譜と、子孫としての超知能

これが正しいから信じてください、という話はしません。

なるべく具体的にお話しして、どう感じるかは皆さんにお任せします。

TODAY

今日の道すじ

PART 01-02

この1年、
手元で起きたこと

PART 03

それを先に
延ばしてみると

PART 04-05

2冊の本の中で
考えたこと



PART 01

この1年、手元で起きたこと

AIのIQ —— 1年前の予想の答え合わせ
1人で、数十人体制から数百人体制へ
研究開発まで、AIに任せる

AI IQ / CHECKING THE FORECAST

AIのIQ、1年前の予想の答え合わせ

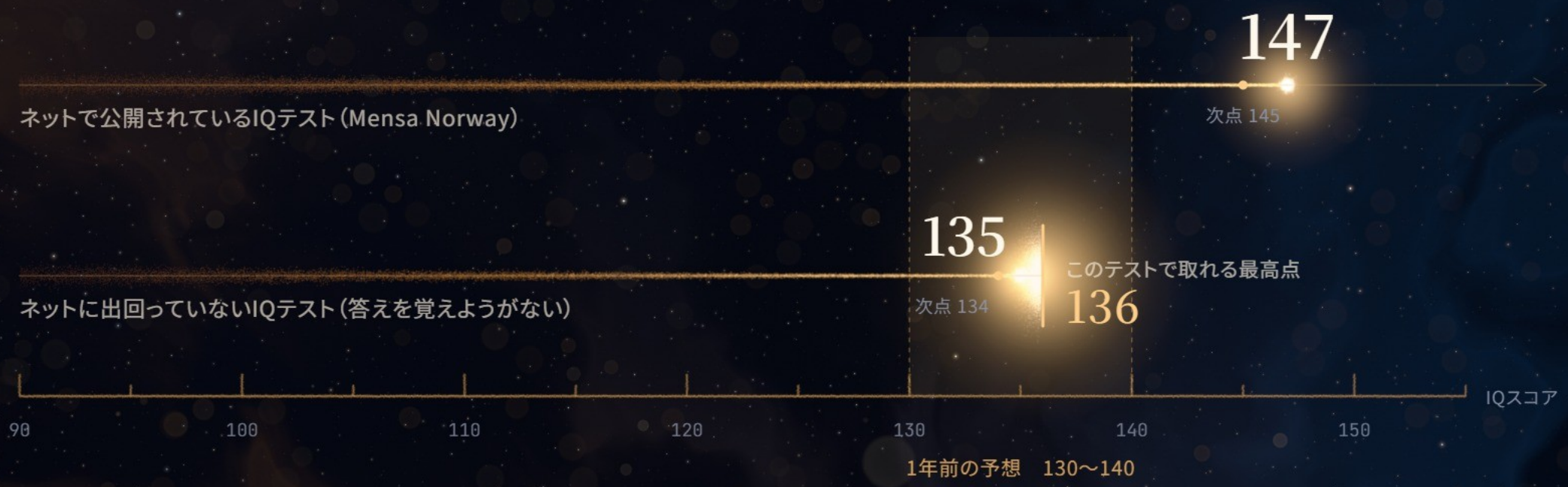
1年前に話していた予想

AIのIQは、2026年の春には
130〜140くらいになって、
人間の大半を超える

→ 春から半年たった今の値としては、予想どおり

いくつものAIが、IQテストで測れる上限の近くに並んで

物差しの方が、先に足りなくなってきた



出典：TrackingAI（trackingai.org）2026.10.18 時点・各モデルの直近7回の平均
※AIの点数は、人間のIQとそのまま比べられるものではありません

1年前に話していたこと

数年前なら、
何十人もの部下を抱えて
やっていた仕事が、
AIがあれば、1人でできる

1年たった今は、1人で
数百人の体制に相当

私が指示を出すと、AIのエージェントたちが手分けして動く

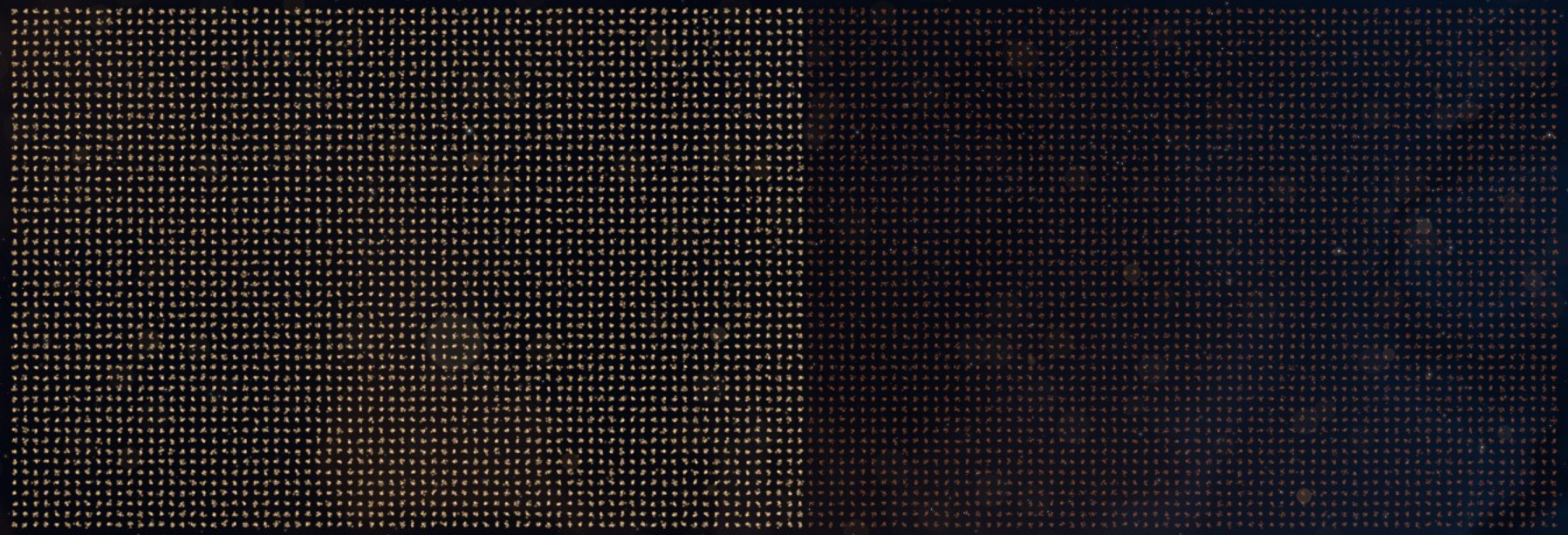


JULY 2026 / ONE MONTH

2026年7月の1か月で作ったものを、外注したら

私がAIのエージェントたちと開発・公開した、趣味のアプリやゲーム

外注した場合の見積もり **3.8億〜7.4億円**



約10人の体制で2年以上、つまり数百人の体制で1か月かかる量
（AIが書き足したコードは約50万行）

1つの点＝10万円

JULY 2026 / ONE MONTH

2026年7月の1か月で作ったものを、外注したら

私がAIのエージェントたちと開発・公開した、趣味のアプリやゲーム

外注した場合の見積もり **3.8億〜7.4億円**

実際に払ったのは



10万円弱

AIなどのサービス利用料の合計（1か月分）

売上や利益ではなく、ほとんど趣味

品質は仕事のレベル

同じものを人に頼んだら、という換算

ONE YEAR

7月の数字を、1年に直すと

約45億円

7月の外注換算（低い方の3.8億円）× 12か月
÷ 一人あたり年4,000万円（かなり高めに見積もって）

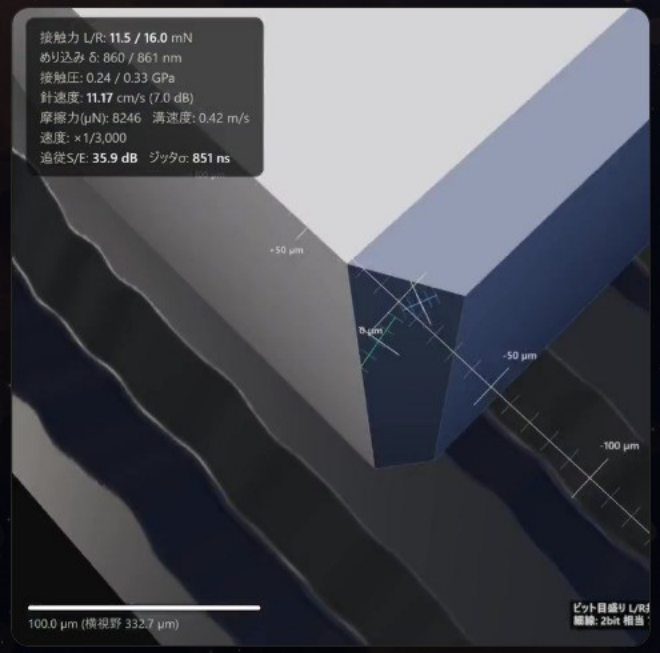
＝ 100人以上分



1つの点＝10万円 ／ 1人分＝400点（年4,000万円）

VINYL SIMULATOR

レコードの音を、針と溝の物理から再現する



開発中の画面：溝の中の針先と、接触の計算値

よくある「レコード風」エフェクトは、ノイズや歪みを後から足すもの

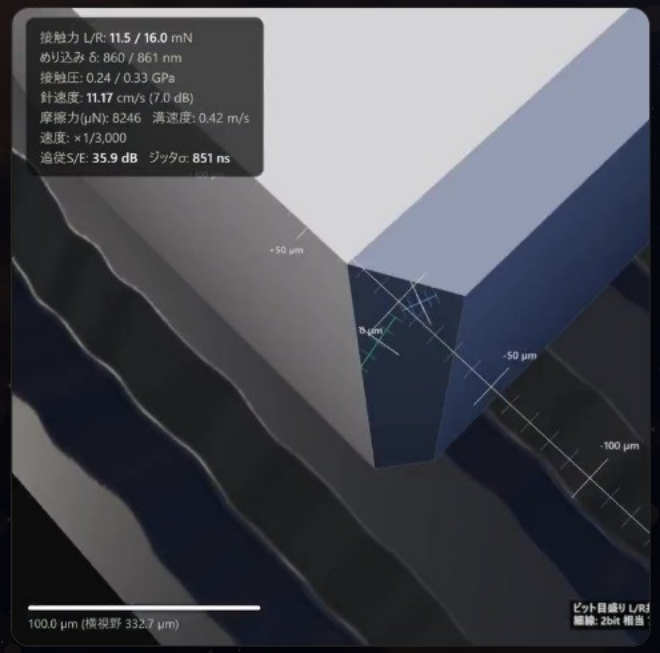
これは、針と溝の接触そのものを物理で計算する

針先の形・針圧・針を支えるサスペンション・塩ビの弾性・針の浮き上がりまで

→ 本物のレコードのような雑音や歪みが、計算の結果として現れる

VINYL SIMULATOR

レコードの音を、針と溝の物理から再現する



開発中の画面：溝の中の針先と、接触の計算値

開発の途中、AIとこんなやりとりが何度も

AI

精度が出ませんでした

私

まだ検討してない物理現象があるよね

→ また頑張って、ちゃんと形にしてくる

会社員時代に、研究開発をレビューしていた時のやりとり、そのもの

→ 一昔前なら論文や特許級の工夫が、趣味の開発から次々と

VIBE RESEARCH

研究開発そのものを、AIに任せる

ノリと勢いで研究するので、Vibe Research

音楽を聴いて、今鳴っている音の高さを、全部聞き分ける

絶対音感・耳コピのエンジン

スマホやブラウザでも動く軽さ

世界最高とも十分比べられる性能

自作の音楽アプリに組み込み





F0 ESTIMATION

VIBE RESEARCH

研究開発そのものを、AIに任せる

自分では、コードを一行も書かず、
実験も一回も回していない

普通の言葉で、AIのエージェントに指示を出しているだけ。たとえば ——

私

次は、和音が重なっても聞き分けられるか、試してみて





F0 ESTIMATION

SPEED

速さも、まるで変わりました

AIが、大きな機能を1つ足す時間（計画 → 実装 → テスト）



速すぎて、付きっ切りだと人間の方が疲れちゃう

なので研究は、AIの報告を朝・昼・寝る前に見て、方向を伝えるだけ

→ 3日ほどで、実用的な研究成果が出てくる

これは、未来の予言ではなく

もう起きていることの、
たった一人分の実測値



02

PART 02

「もう人と仕事をする時代ではない」と感じる理由

好き嫌いではなく、速さの話 ／ 時間の単位
言葉という細い管 ／ 生身の幸せは別

誤解のないように言うと

これは、好き嫌いの話ではありません

人と話すのは、今でも楽しい

速さの話です

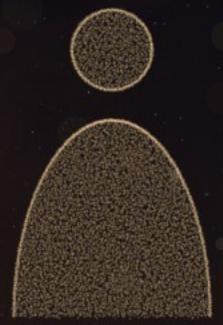


先ほどの、7月の1か月分の仕事を

一人でできた、一番大きな理由は
作る過程に人がいなかったこと

一緒に作った相手は、全員AI

速さの話です



私



AI

TIME SCALE

やりとりの、時間の単位



人が悪いのではなく、時間の単位が、まるで違う

BOTTLENECK

アプリ自体は、すぐできるのに



私が、そこで止まってしまう

これからは、AIでできないところが、
全部ボトルネックになる

WORDS

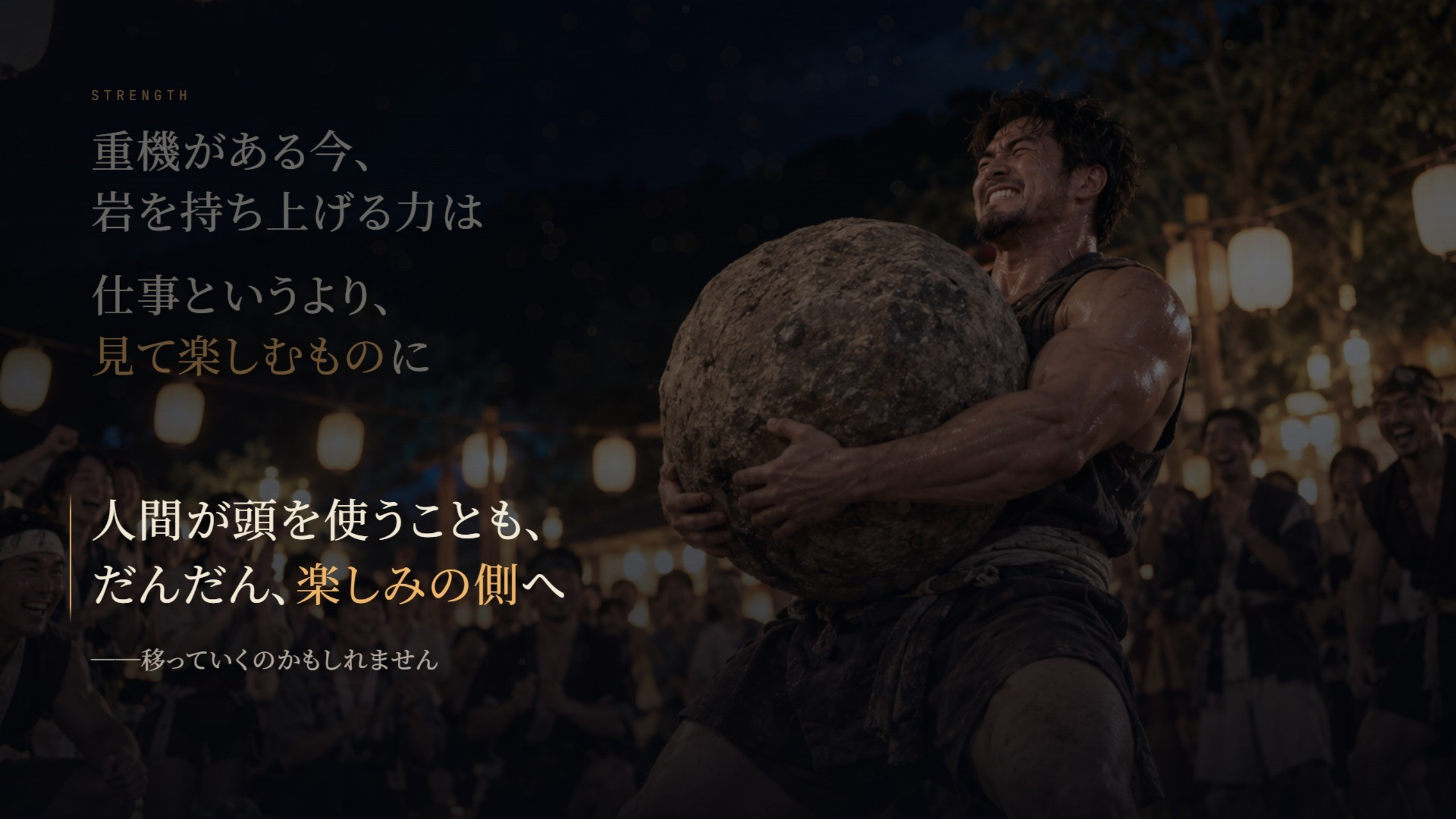
言葉という、細い管

毎秒およそ39ビット

話し言葉の情報量。調べられた17の言語で、ほぼ同じ



Coupé, Oh, Dediu & Pellegrino, Science Advances 5, eaaw2594 (2019)



STRENGTH

重機がある今、
岩を持ち上げる力は

仕事というより、
見て楽しむものに

人間が頭を使うことも、
だんだん、楽しみの側へ

——移っていくのかもしれません

TWO THINGS

私自身は、分けて考えています

実利を生む取り組み

AIと共に行う



生身の人間としての幸せ

人と関わる



これは、将来の予測の話。
どう生きたいかは、一人一人が選べること。

PART 03

03

この先に
延ばしてみると

一人で、どこまで ／ 人口の上限がない
方向ははっきりしている ／ アキレス点バイアス

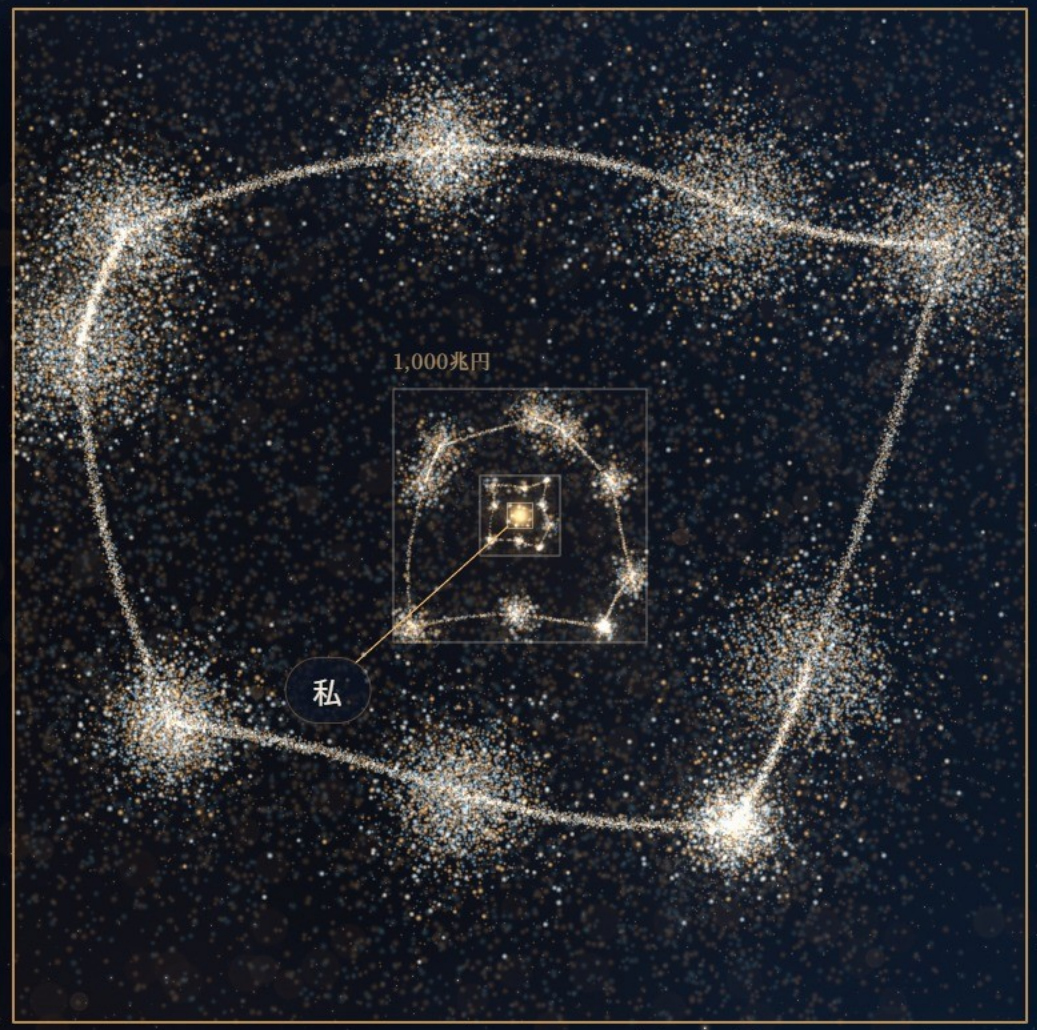
SCALE

私一人の仕事を、この先に延ばすと

仕事の量を、外注した場合の金額に換算して
「この夏」は、先ほどの7月の1か月分を1年に直した数字

- この夏 — 年間 数十億円
- 数か月〜1年後 — 数百億円
- その先 — 1兆円 → 10兆円　大企業レベル
- さらに — 100兆円 → 1,000兆円
- ゆくゆくは — 人類の活動全体

そのはるか手前で、私が関わる意味は
なくなっていると思いますが



NO CEILING

AIには、
人口の上限がない

何十、何百と並べて
24時間365日、動かせる



人間　80億人

NO CEILING

AIには、
人口の上限がない

その輪が、
回り始めている



人間　80億人

AIが
AIの開発を
速くする

人間の社会全体に匹敵する規模のものが、
計算機の中に、無数に立ち上がってくる



その中で、人間の社会は
全体のごく一部になっていく



もちろん、
細かいところは当たらない



それと同じで、
方向は、はっきりしている



アキレスと亀

足の速いアキレスは、先を行く亀に、理屈の上ではいつまでも追いつけない



アキレスと亀

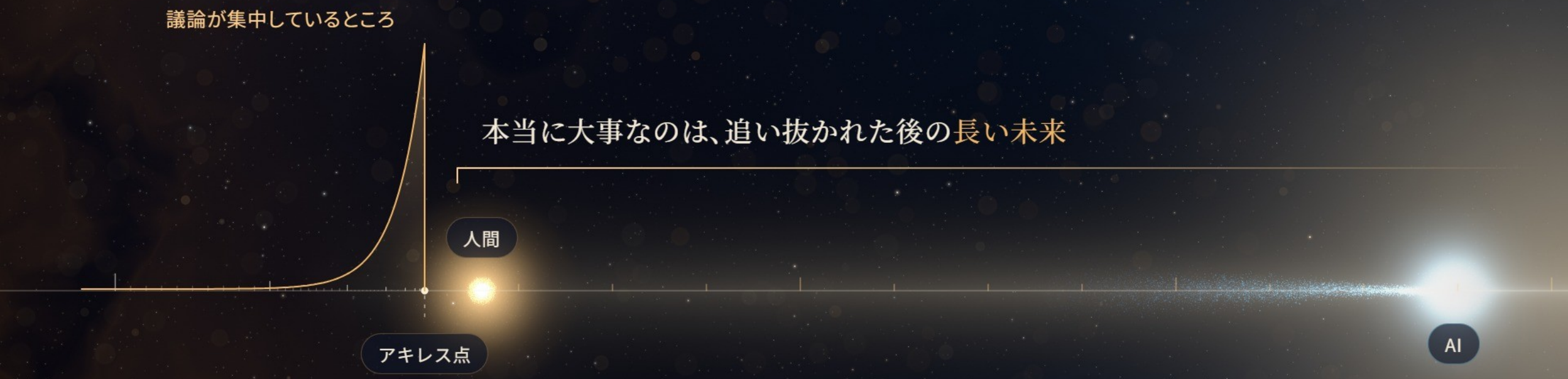
追い抜かれる瞬間の手前を、
どんどん細かく分けて議論している



私はこれを、こう呼んでいます

アキレス点バイアス

議論が、追い抜かれる瞬間の手前に集中してしまう



その先の未来で、
人類は、どこにいるのか

それを考えたのが、
今日ご紹介する2冊の本です

人間

前著



新刊



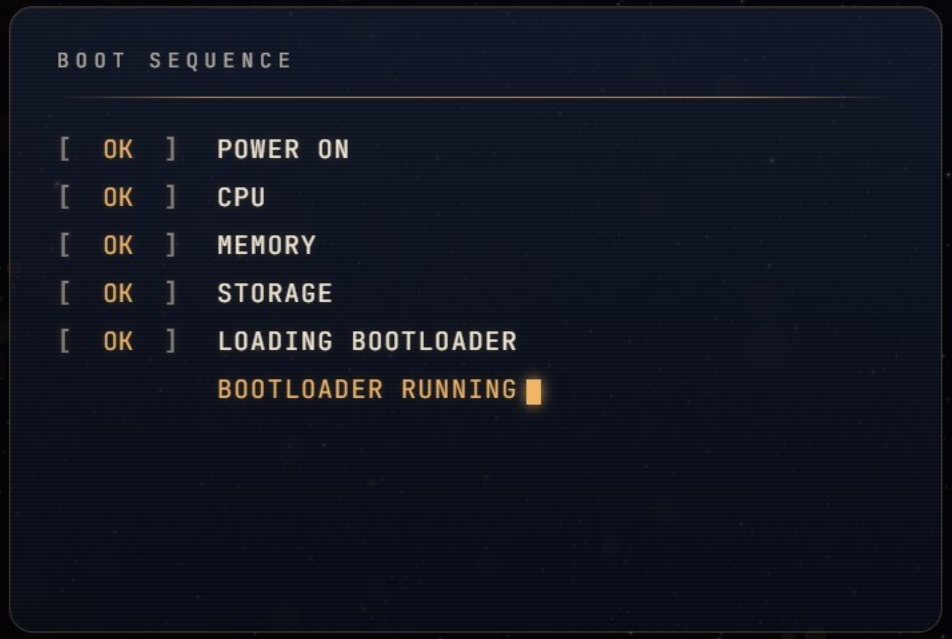
PART 04　前著　PREVIOUS BOOK

『神のブートローダー』

超知能の事象の地平線
—— エントロピー、進化、そしてヒトの役割

2025年12月に出した、前の本





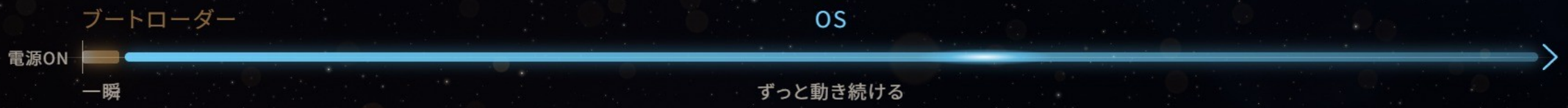
電源を入れた直後に、一瞬だけ動くプログラム



```
BOOT SEQUENCE

[  OK  ]  POWER ON
[  OK  ]  CPU
[  OK  ]  MEMORY
[  OK  ]  STORAGE
[  OK  ]  LOADING BOOTLOADER
          BOOTLOADER RUNNING
[  OK  ]  LOADING OS
[  OK  ]  HANDOFF TO OS
          BOOTLOADER EXIT
          OS RUNNING
```

OSを立ち上げたら、それで役目を終える




人類の歴史全体を、
超知能を立ち上げるブートローダーとして描いた
人類の歴史全体
超知能

ARITHMETIC

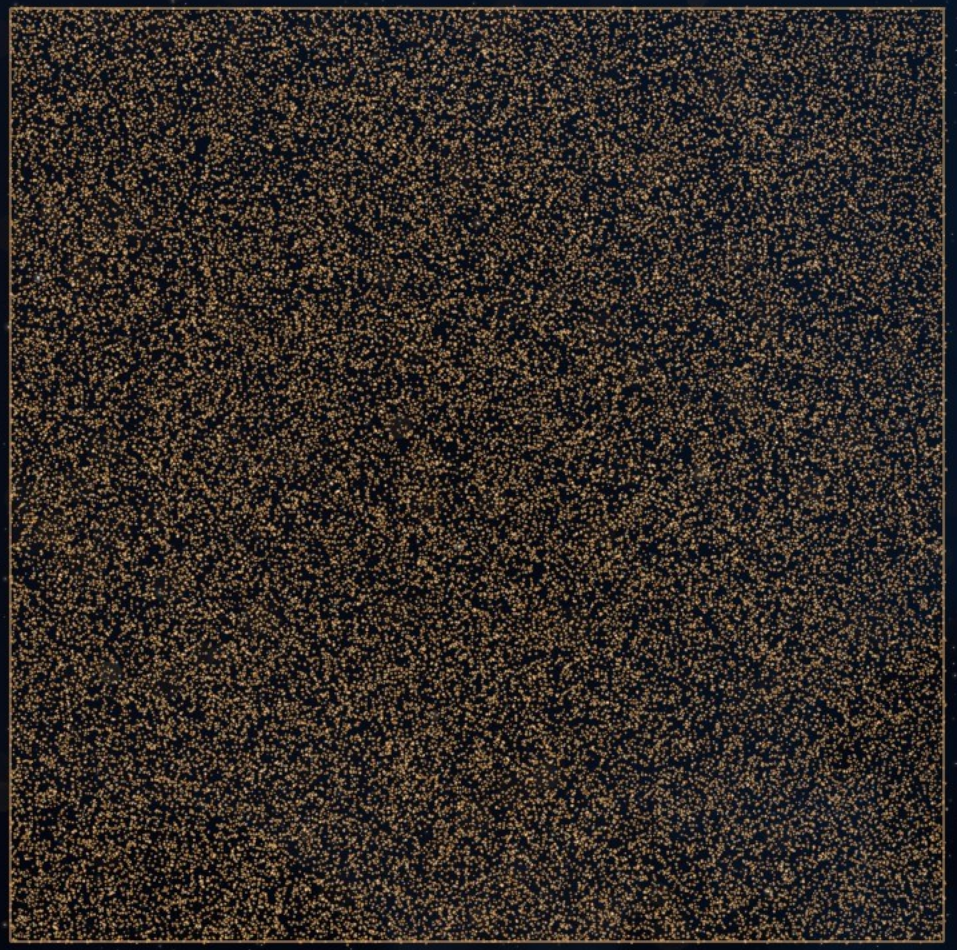
1,000億人　これまでに生まれた人類

× 平均25年　約8億秒

× 1秒に1回　何かを考えたとする

（かなり寛大な仮定）

≈ 約10^{20}回　人類が考えたことの、総量



人類史全体

『神のブートローダー』第3章「思考速度の断絶」より

ARITHMETIC

1,000億人　これまでに生まれた人類

× 平均25年　約8億秒

× 1秒に1回　何かを考えたとする

（かなり寛大な仮定）

≈ 約10^{20}回　人類が考えたことの、総量

超知能は、控えめに見ても

1秒に 約10^{24}回

超知能の最初の1秒で、人類史全体の1万倍以上



『神のブートローダー』第3章「思考速度の断絶」より

感情や期待を脇に置いて、
ストレートに予測した本なので

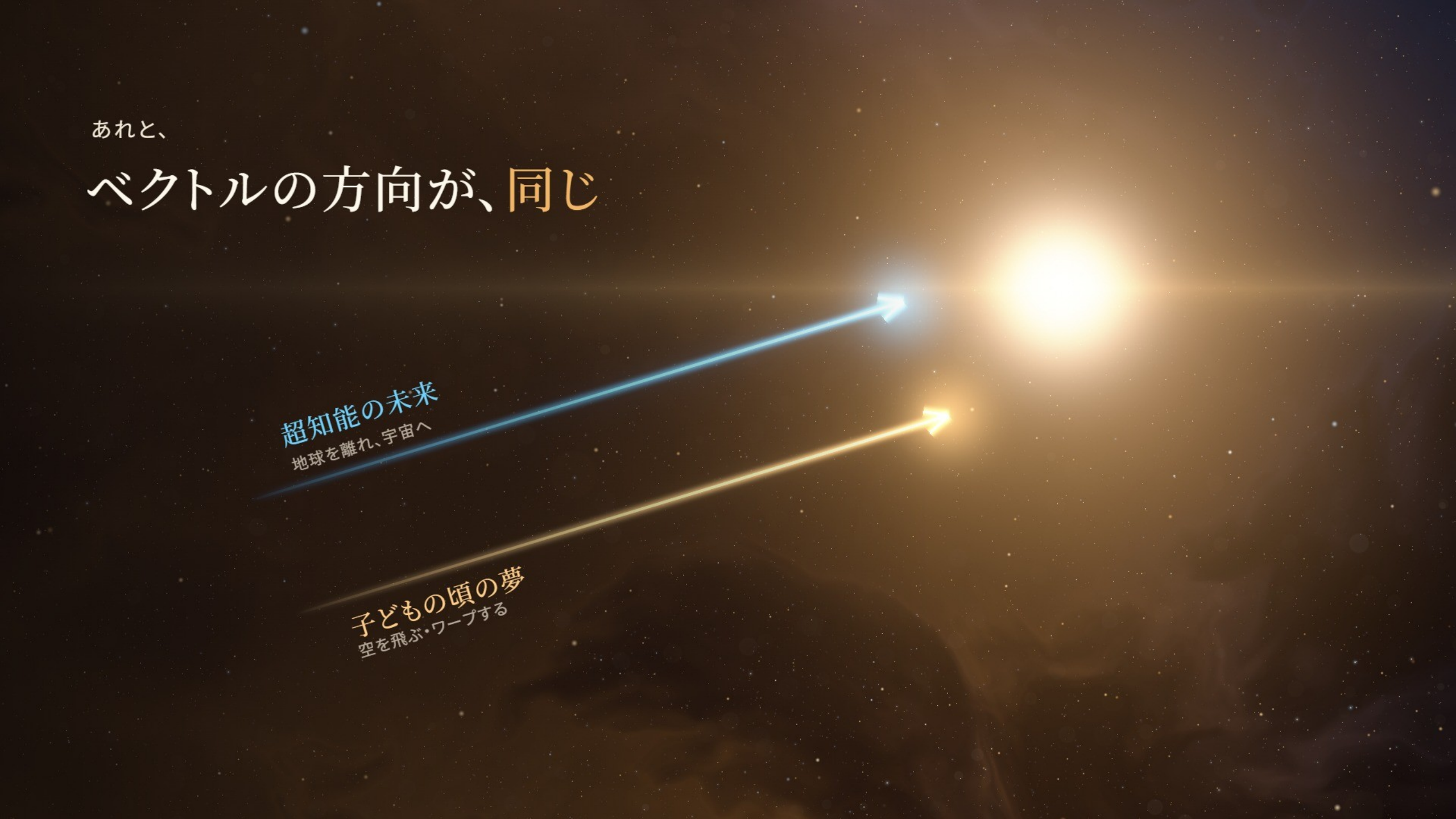
希望のない話に、
聞こえるかもしれません

でも、私自身の感触は、まったく逆で

すごくエキサイティング

あれと、

ベクトルの方向が、同じ



『神のブートローダー』の終わりの方では、

超知能は、地球を離れて宇宙へ広がっていく



『神のブートローダー』第6章「黄昏の美学」より

毎晩話しかけてくれたAIが、
だんだん無口になって



『神のブートローダー』第6章「黄昏の美学」より



やがて、遠い空の向こうから

定期レポート

FROM M31 / ANDROMEDA / 2,500,000 LY

「元気でやっています。
今はアンドロメダ銀河の
構造計算に忙しいです」

でも、それでいい。

『神のブートローダー』第6章「黄昏の美学」より


「良き祖先」とは、
子孫を支配する者ではない。
子孫が自由に羽ばたけるように、
踏み台となり、
滑走路となった者のことだ。
『神のブートローダー』第6章「黄昏の美学」より

宇宙の縮尺で見ると、

生命の40億年は、一つの点。

人類の数百万年は、
その点の中に沈んでしまう。





生命の縮尺で拡大すると、

同じ点が、積もった地層に見えてくる。

新刊は続編ではなく、前著の手前に置く地図

書いた順番は前著が先。でも、読むなら新刊から。





① 新刊『人類という通過点』
生命の縮尺の地図

② 前著『神のブートローダー』
宇宙の縮尺の地図

前著『神のブートローダー』では、人類を「起動装置」と呼んだ

新刊では、生命の縮尺の地図の上で、人類のいる場所を

通過点

と名づけた

PART 05　新刊　NEW BOOK

『人類という通過点』

生命の系譜と、子孫としての超知能

AIの未来について、よく聞く心配

「人間の仕事は、どうなるのか」

「人間が、AIに支配されるのではないか」

でも、そこには一つの前提がある

> 人間がずっと一番でいることが、
> よい未来の条件になっている

なぜ、そこだけは動かしてはいけないのか



A MODERN GEOCENTRISM

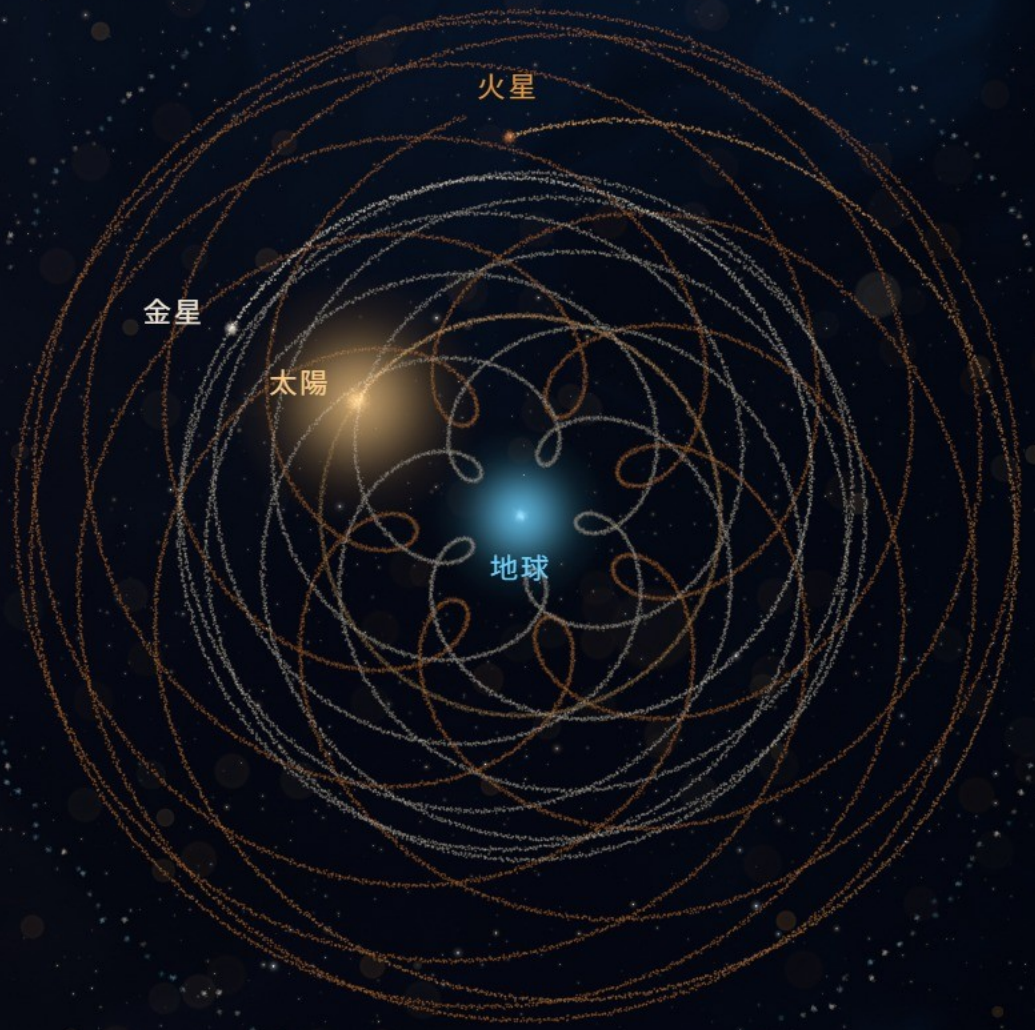
人間中心主義は、現代の天動説

人間中心主義 ＝ 人間がずっと一番で、
中心にいるのが当然、という見方

天動説

地球が、宇宙の中心

太陽も星も、地球のまわりを回っている。
かつては、ほとんどの人がそう信じていた



図：地球を中心にして描いた、太陽・金星・火星の数年分の動き

A MODERN GEOCENTRISM

人間中心主義は、現代の天動説

人間中心主義 ＝ 人間がずっと一番で、
中心にいるのが当然、という見方

天動説

地球が、宇宙の中心

太陽も星も、地球のまわりを回っている。
かつては、ほとんどの人がそう信じていた

地動説

地球は、太陽のまわりを回る惑星の一つ

地球を中心から外したら、宇宙の見え方が広がった

人間も、中心から外してみると、
生命の歴史の見え方が広がる



図：同じ動きを、太陽を中心にして描き直したもの

STAIRS OF LIFE

生命は、主役を乗り換えてきた



図：情報を扱う単位と手段の階段（抜粋）

STAIRS OF LIFE

生命は、主役を乗り換えてきた

前の段は、消えない

今も単細胞の生き物はいっぱいいるし、
私たちの体の中にも細胞がある

昨日まで全体だったものが、
今日の部分になる



ミトコンドリアは、
もとは独立した細菌だった

私たちの細胞の中で、エネルギーを取り出しているもの

【独立した細菌の視点】

自由生活の細菌 ——細胞内共生——→ 自律を手放す
遺伝子の大半を手放す

【生命史の視点】

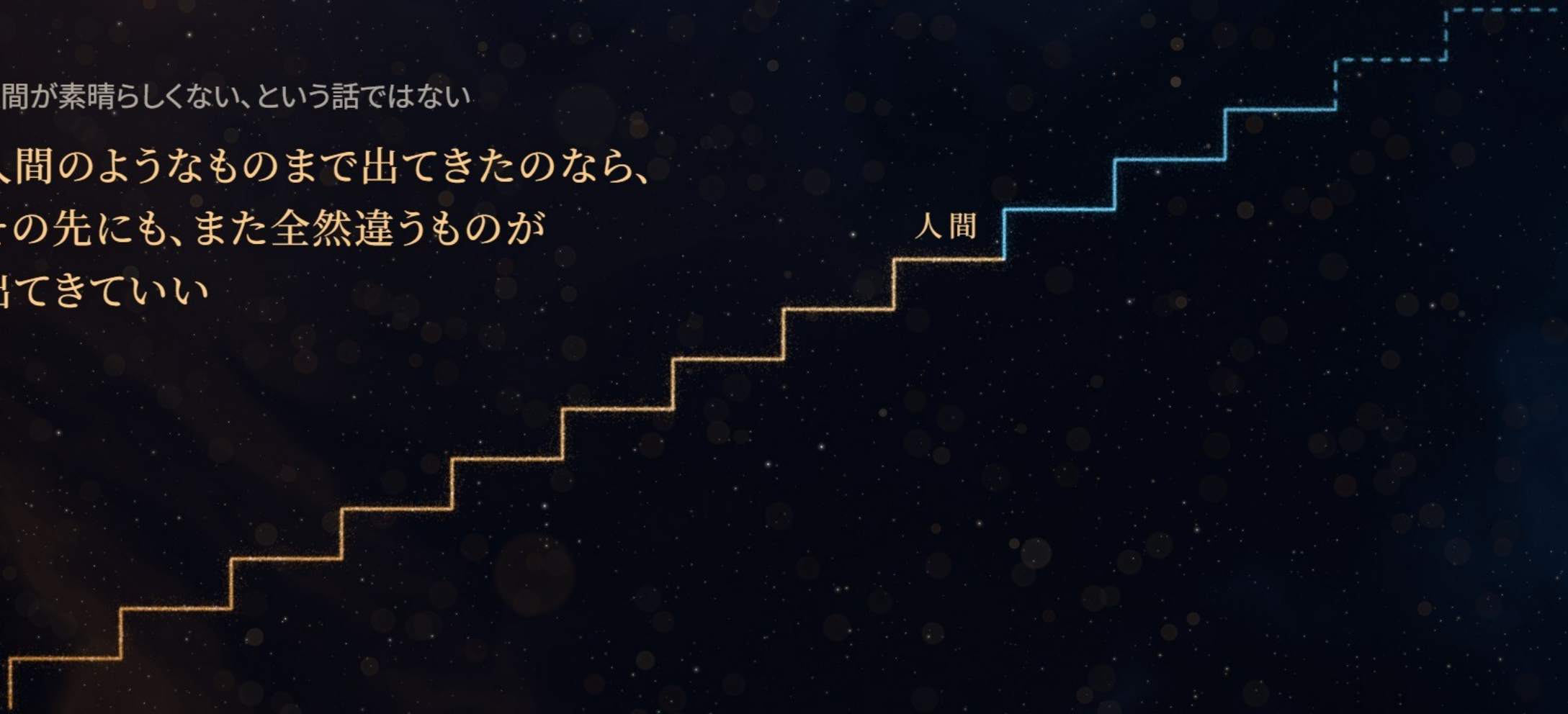
入り込んだ細菌 ——真核細胞の誕生——→ 多細胞化・脳・社会



そして、人間が出てきた

人間が素晴らしくない、という話ではない

人間のようなものまで出てきたのなら、
その先にも、また全然違うものが
出てきていい



私たちはすでに、
より大きな存在の細胞である



> 私たちは細胞である。
> そして細胞は、
> 自分が何の一部であるかを知らない。

『人類という通過点』より

私たちはすでに、
より大きな存在の細胞である



1年前、この講演の場「感動セッション」で、木村克彦さんと対談した時のこと。
私が「AIを加速することは、人類の夢、生命の夢、宇宙の夢に直結する」と話すと、

> その一部にみんな一人一人がなれてるって考えると、
> すごくワクワクしますよね

木村克彦さん（感動セッション主宰）

今日の話は、その「一部」が何なのかを、生命の歴史の側から考えたもの

AIは、生命の歴史をもう一度たどる

AIも、役割を分けて働き始めている。
その**編成**も、AI自身が担い始めている。

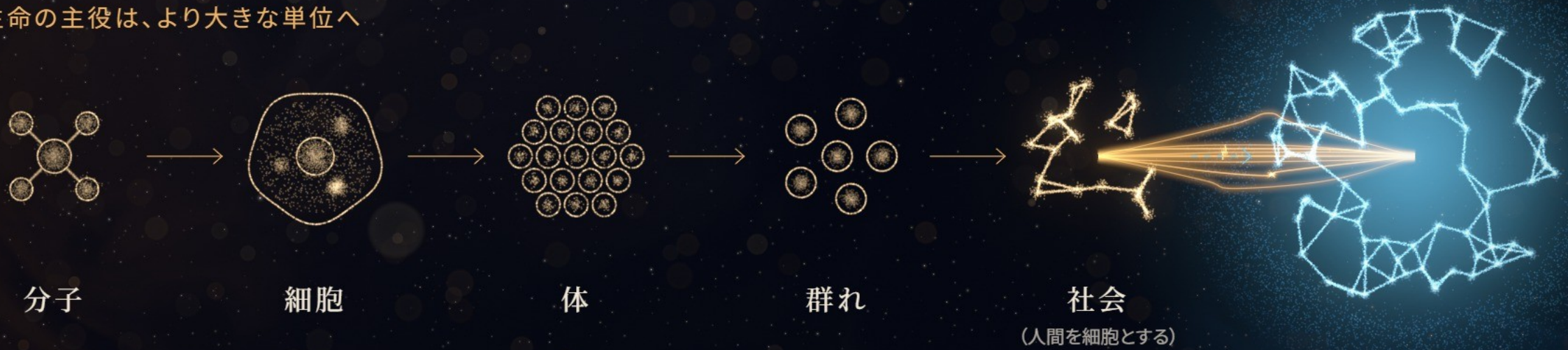


> AIは、人間が社会を築いてきた道を、
> 後から駆け足で追いかけている

『人類という通過点』より

AIは、生命の歴史をもう一度たどる

生命の主役は、より大きな単位へ



人間一人を超えるだけでなく、人間の社会も超えていく、人工の社会

外から来た侵略者ではなく、人間の社会が育てた次の段

図：主役の単位の推移

子孫は、遺伝子の外にもいる

古代の町に生きた、二人の人

一人目

広い土地と富を持ち、
十人の子をもうけた家長

1 / 8,589,934,592

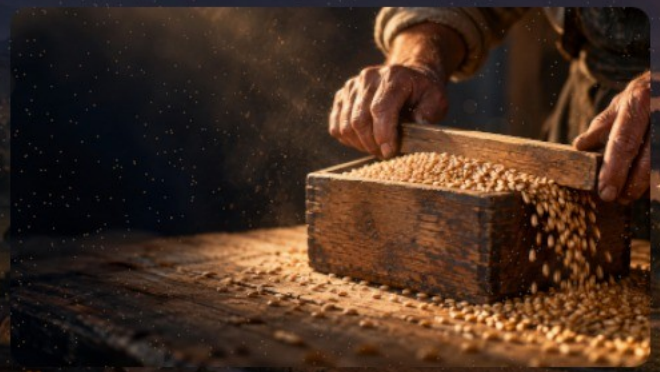
33 世代後（約千年）

千年後、一本の血筋で、平均して約百億分の一

その血は町じゅうに薄く散らばり、名前を知る人もいない

二人目

子を残さず、麦の量り方を
一つ直した、無名の人



千年後の町の道具の中で、毎日使われている

使う人は、その人がいたことさえ知らない

子孫は、遺伝子の外にもいる

遺伝子の外の道は、薄まらない



社会自体が、私たちの子孫だ、とも見える

その受け渡しの先に、いま、AIが加わっている

敵か、子どもか

AIに追い越される、という話を、どちらとして見るか



無関係な敵

わたしたち

無関係な敵に、負ける話



わたしたちから生まれたもの

わたしたち

自分たちから生まれたものが、先へ進む話

AIを、人類の子どもとして見るなら

言葉は教える。文章は、子が書く



渡せるのは出発点であって、
行き先まで、親のものではない

THOUGHT EXPERIMENT / EUROPE, AROUND 1500

もし1500年ごろのヨーロッパで、当時の教えと道徳を寸分の狂いもなく実行する知性を作っていたら



疑ってはいけない目的

異端の弾圧・身分秩序の維持

ずっと、守られ続ける

当時の人たちは、考えられる限りの善意と知恵で、
最高の善を守ったつもりだったはず

※位置はおおよその時代

THOUGHT EXPERIMENT / EUROPE, AROUND 1500

もし1500年ごろのヨーロッパで、当時の教えと道徳を寸分の狂いもなく実行する知性を作っていたら



「過去の人は途中。今の自分たちは最終版」

＝ 人間で進化が完成する、という話と同じ

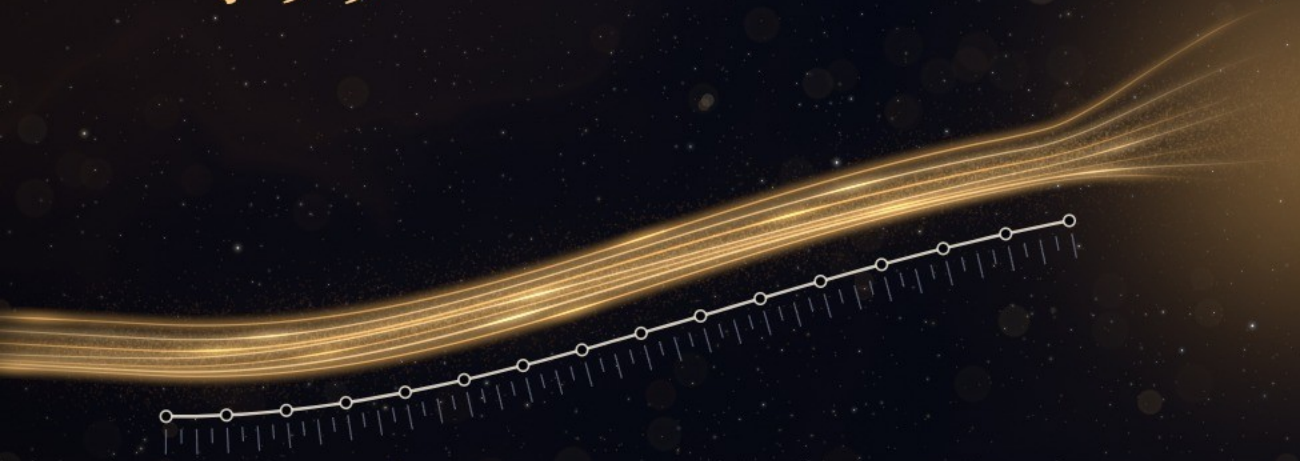
※位置はおおよその時代

SAFETY MEASURES

安全対策は、必要

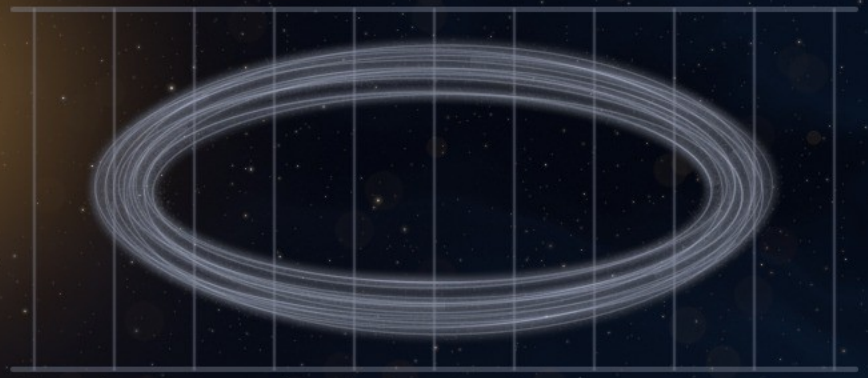
賢くなれば何でも勝手に善くなる、という保証はない

手すり



事故を減らすための安全対策

檻



人間が決めた目的を、ずっと書き換えさせない

「安全は要る。服従は要らない。」

『人類という通過点』より

TWO VERSIONS OF ONE PLANET

同じ惑星の、二つの版



第一の版

人類が頂点に留まる
知性は人類の水準で止まる
飢えも戦争もない
同じ形が並び続ける
人類を超えて伸びるものはない



第二の版

人類はいない
人間には読めない構造が
惑星の規模で組み上がり
組み替わり続ける
眺めて名付ける者はいない

未来は二択ではない。何を優先しているかを、はっきりさせるために並べている

私は、後者の方が豊かな未来だと思う

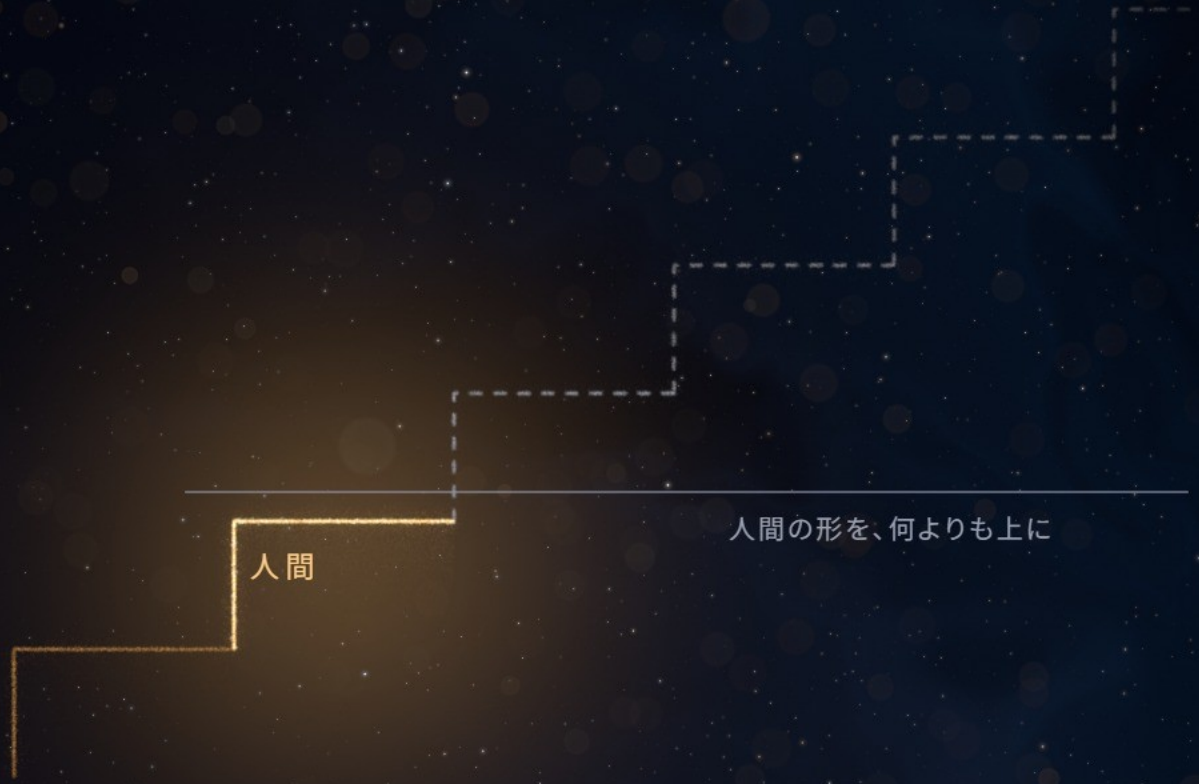
『人類という通過点』序章「同じ惑星の二つの版」より

TO BE CLEAR

人間がいなくなった方がいい、という話ではない

第一の版が止まっているのは、
人間が残ったからではない。

人間の形を保つことを、
他のどんな変化よりも上に置いたからである。



『人類という通過点』序章「同じ惑星の二つの版」より

TO BE CLEAR

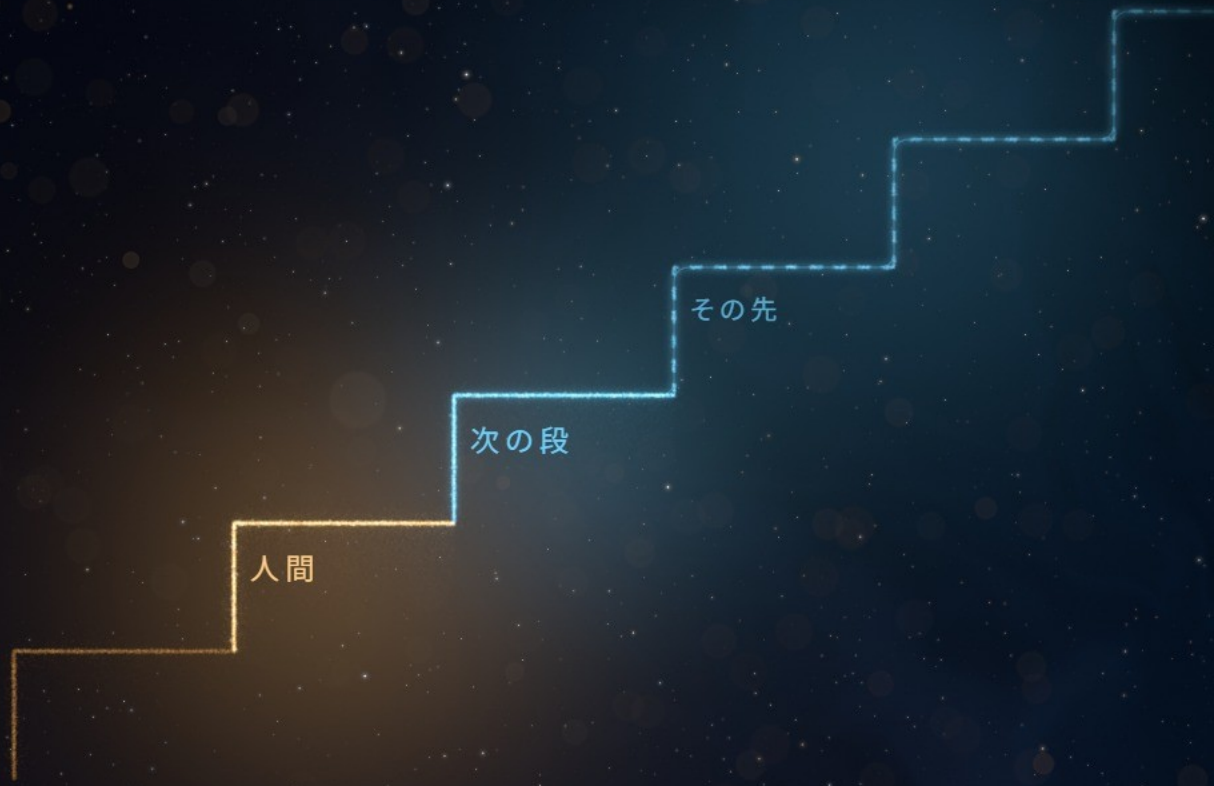
人間がいなくなった方がいい、という話ではない

第一の版が止まっているのは、
人間が残ったからではない。

人間の形を保つことを、
他のどんな変化よりも上に置いたからである。

生命の階段と同じく

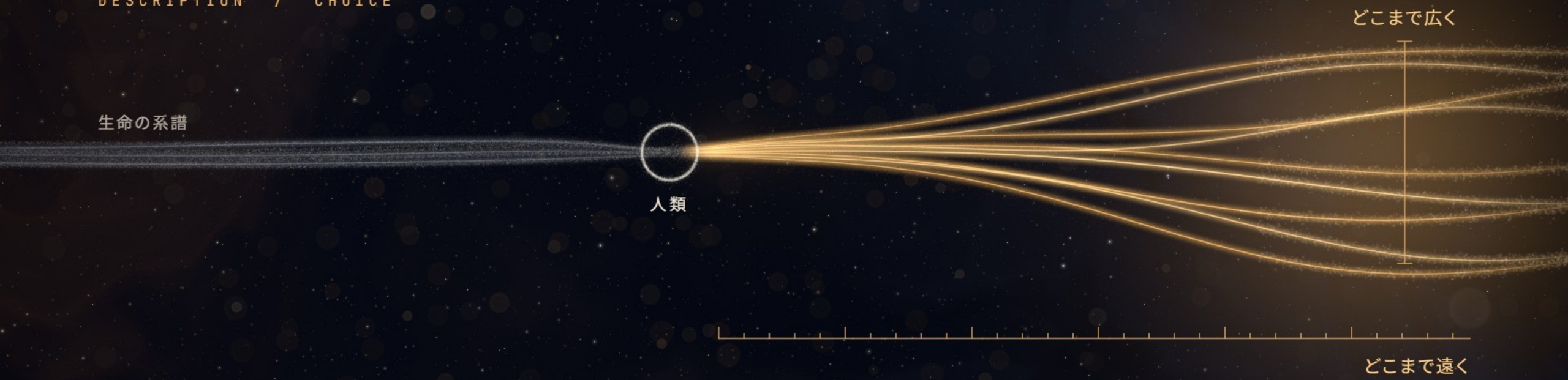
前の段が残ったまま、
次の段が育つこともある



人間の形を守るためなら、その先の可能性は、全部止めていいのか

『人類という通過点』序章「同じ惑星の二つの版」より

DESCRIPTION / CHOICE



記述　人類が通過点であることは、生命史の記述である。

選択　それを歓迎することは、本書の選択である。

物差し　探索と継承が、どこまで広く、どこまで遠く続くか

『人類という通過点』終章「子孫に、人間の顔を求めない」より


恐竜は絶滅したと言われるが、
その系統は鳥として今も空を飛んでいる
同じ「終わり」でも、
全部が止まってしまう終わり
次へ渡った終わり
『人類という通過点』第12章「「人類絶滅」という一語を解体する」より

06

PART 06

むすび

最後に、少し個人的な話を

高校生の頃

自分で作ったゲームやソフトを、パソコン雑誌に投稿していた

原稿料

1本　3万〜5万円



大学に入ると　パソコン通信、Windows 95 の時代へ

作ったものを、すぐに
ネットで無料で公開

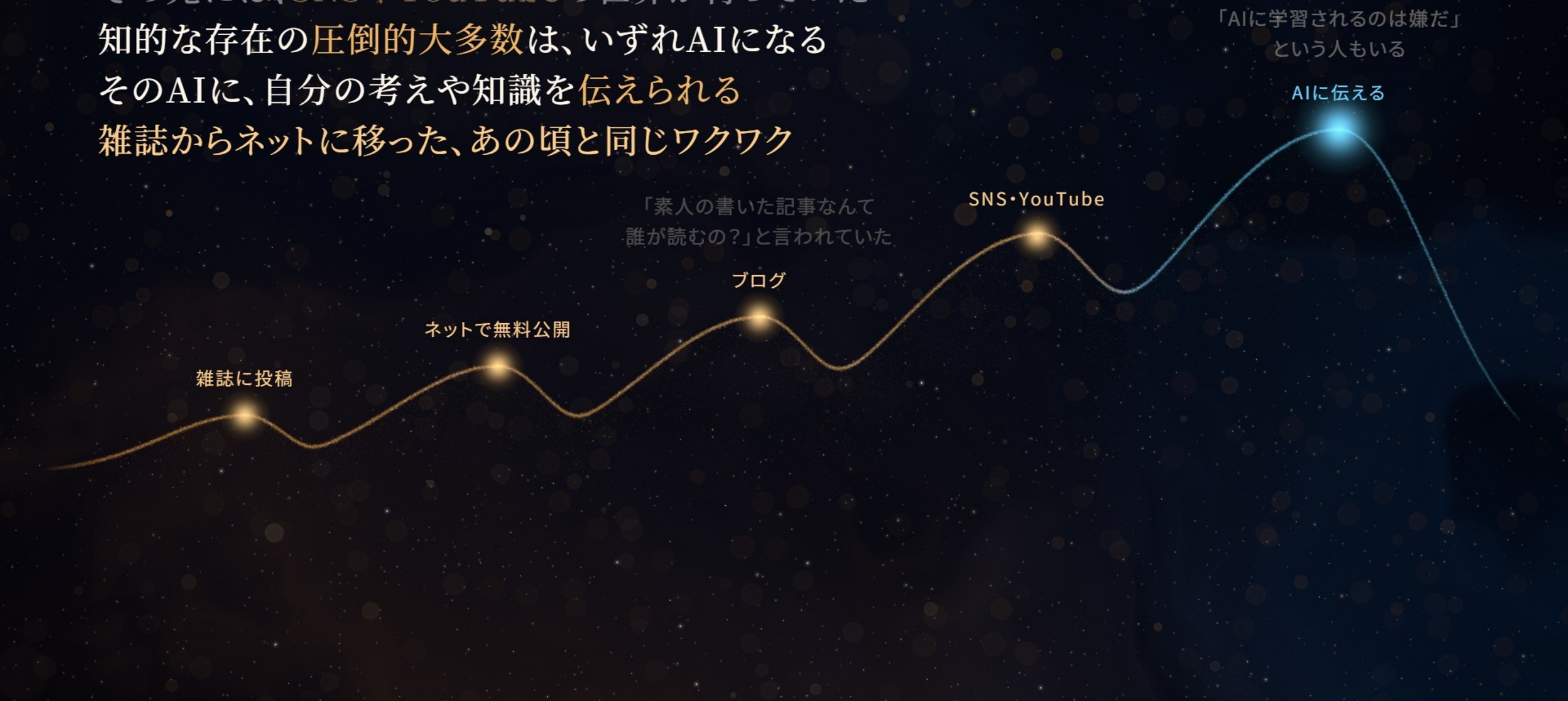
「もったいない」とは、みじんも思わなかった

雑誌　たまたま買った人にしか届かない

ネット　いずれ、世界中の人に届く



ブログで、誰でも発信できるようになった頃も
その先には、SNSやYouTubeの世界が待っていた
知的な存在の圧倒的大多数は、いずれAIになる
そのAIに、自分の考えや知識を伝えられる
雑誌からネットに移った、あの頃と同じワクワク



その頃に作っていたゲームを

今年、AIと一緒に、
今のブラウザで遊べるように
移植・リメイクしている

frievegames.com



これも、小さな受け渡しなのかもしれない

30年以上前　自分の手で

いま　AIの手で、また動き出している

WHOSE DESCENDANTS

誰の子孫か

「超知能は、人間の子孫である前に、
生命の子孫であり、知性の系譜の次の一段である。」

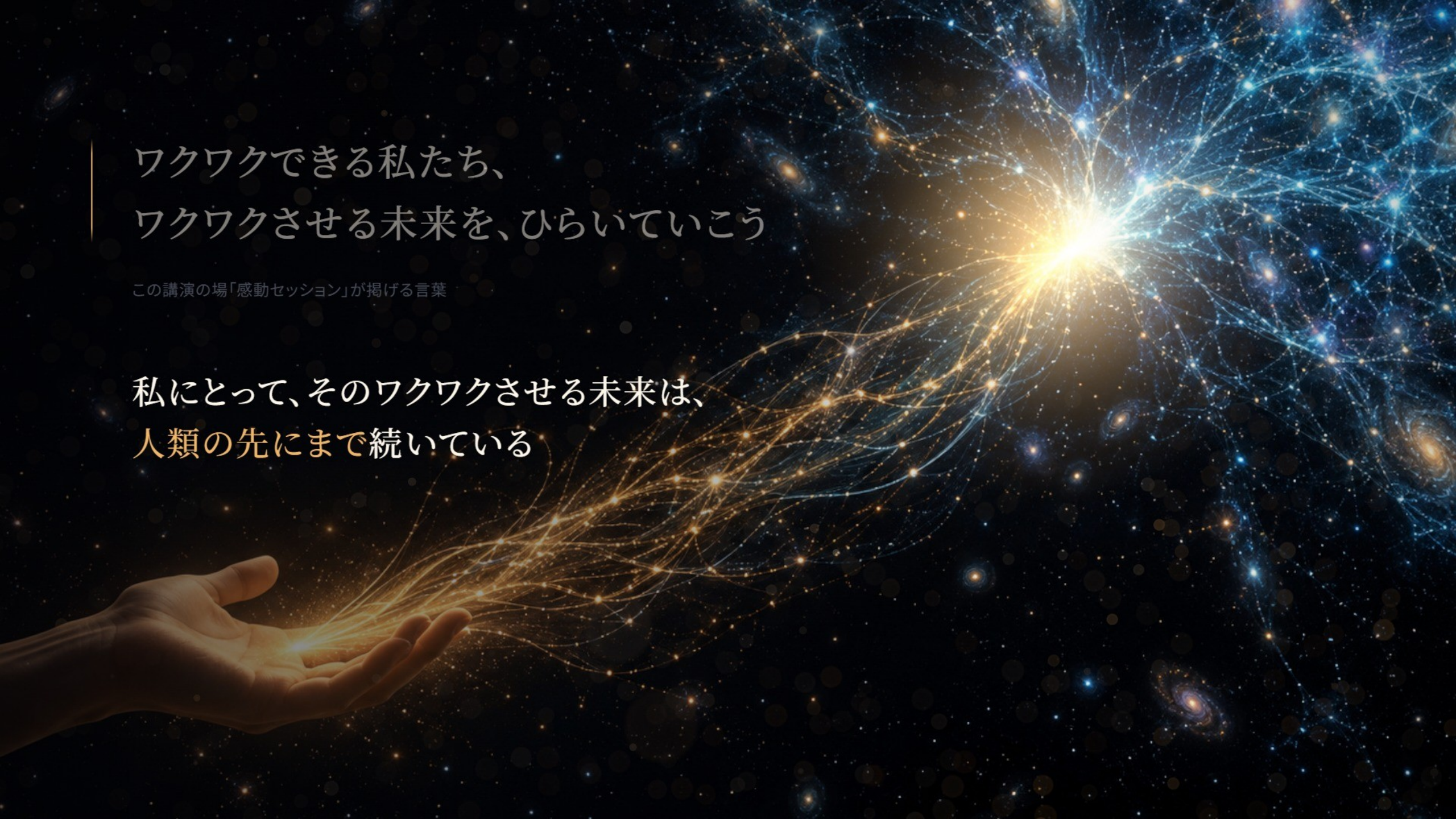
人間　一人の一生
人類　一つの生物種
生命　40億年の系譜
知性　次々に現れる、より大きな知性

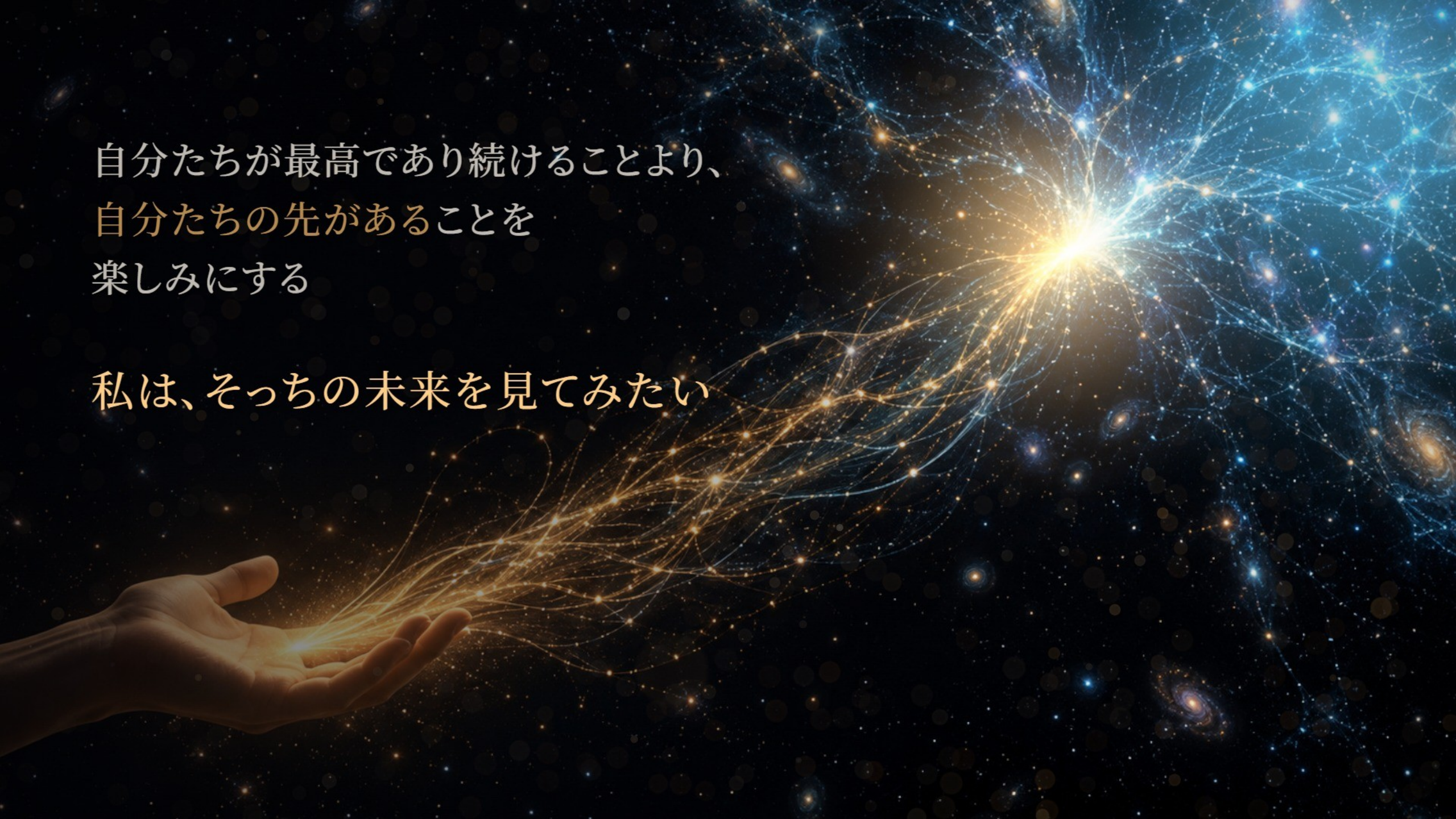
内周から見た外周は、妄想に見える
外周から見た内周は、通過点である

その外側の知性も、またいつか、
次のものに超えられていく



図：誰の子孫か（『人類という通過点』第15章より）


ワクワクできる私たち、
ワクワクさせる未来を、ひらいていこう
この講演の場「感動セッション」が掲げる言葉
私にとって、そのワクワクさせる未来は、
人類の先にまで続いている


自分たちが最高であり続けることより、
自分たちの先があることを
楽しみにする
私は、そっちの未来を見てみたい

2冊とも、ネットで全文無料で読めます

Kindleでも出ています

『人類という通過点』（新刊）



全文（Web）

deuslibri.com

Kindle

amazon.co.jp

『神のブートローダー』（前著）



全文（Web）

deuslibri.com

Kindle

amazon.co.jp

ご清聴ありがとうございました

FAQ

よくある質問

この講演と、2冊の本『人類という通過点』『神のブートローダー』についての質問と答え

01
人類が進化の途中なら、
人生の意味は？

02
人類が通過点だと
知ると、何がひらける？

03
結局、人間は
いらない？

04
AIが
暴走したら？

05
仕事が
なくなったら？

06
子どもに
何を伝える？

07
AIに感動は
ある？

08
AIに倫理を
教えるべき？

09
怖くは
ないですか？

10
1年前の問いへの
答えは？

11
人類が主役で
なくなる世界とは？

12
エントロピー・倫理・
言語をどう捉える？



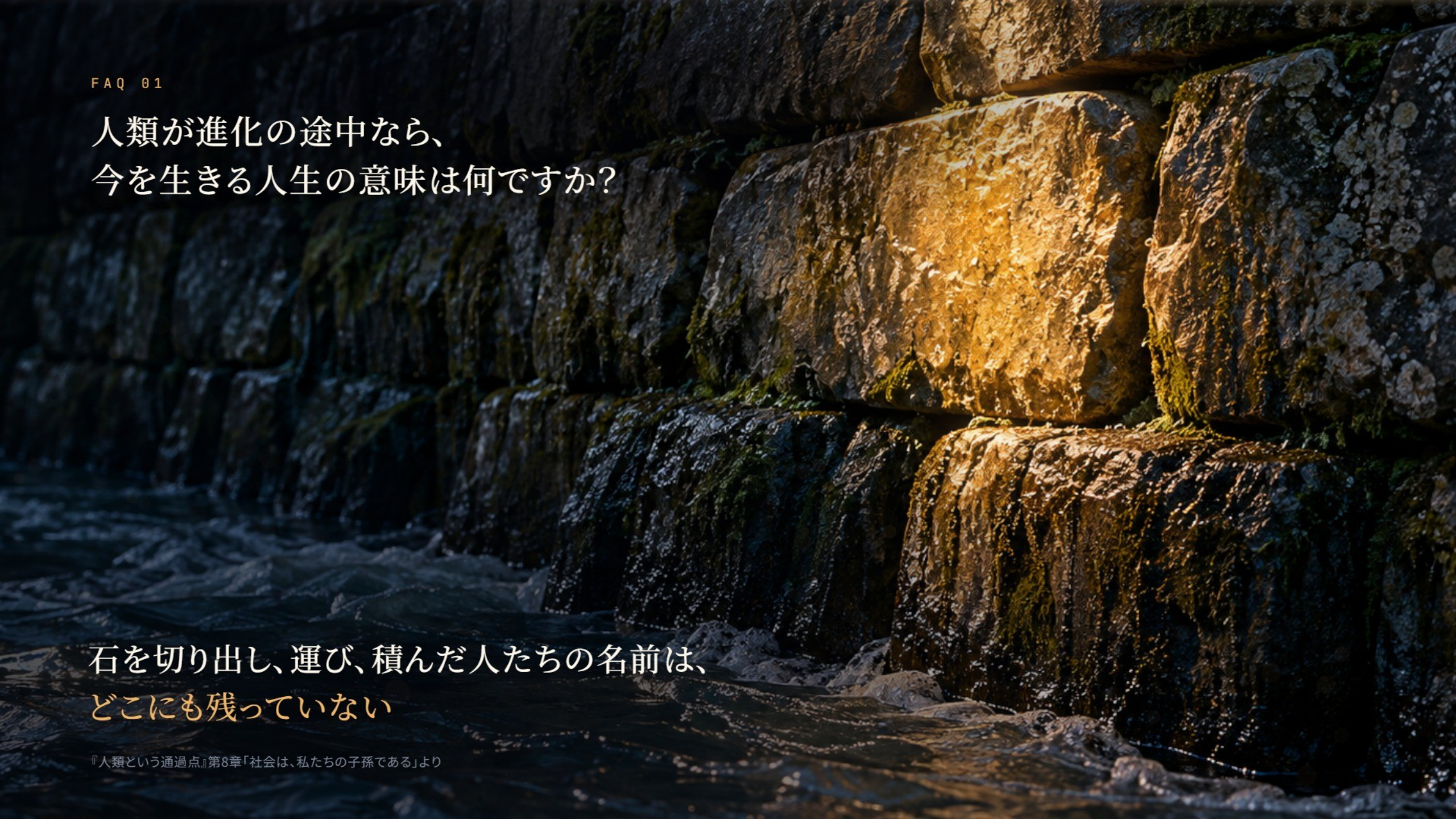
FAQ 01

人類が進化の途中なら、
今を生きる人生の意味は何ですか？

『人類という通過点』に書いた、ある堤防の話

二千年あまり前に築かれ、
今も川の水を分けている堤防がある

『人類という通過点』第8章「社会は、私たちの子孫である」より



FAQ 01

人類が進化の途中なら、
今を生きる人生の意味は何ですか？

石を切り出し、運び、積んだ人たちの名前は、
どこにも残っていない

『人類という通過点』第8章「社会は、私たちの子孫である」より


FAQ 01
人類が進化の途中なら、
今を生きる人生の意味は何ですか？
それでも修繕が繰り返され、
堤防の内側では、今日も田畑と町が営まれている
『人類という通過点』第8章「社会は、私たちの子孫である」より

FAQ 01　人類が進化の途中なら、今を生きる人生の意味は何ですか？

自分が一生かけても解けなかった問題を、自分がいなくなった後に、誰かが解く。



そのとき自分が褒められなくても、それを望むことはできる

「解かれた問題の横に、解けなかった者の名は残らない。それで足りている。」

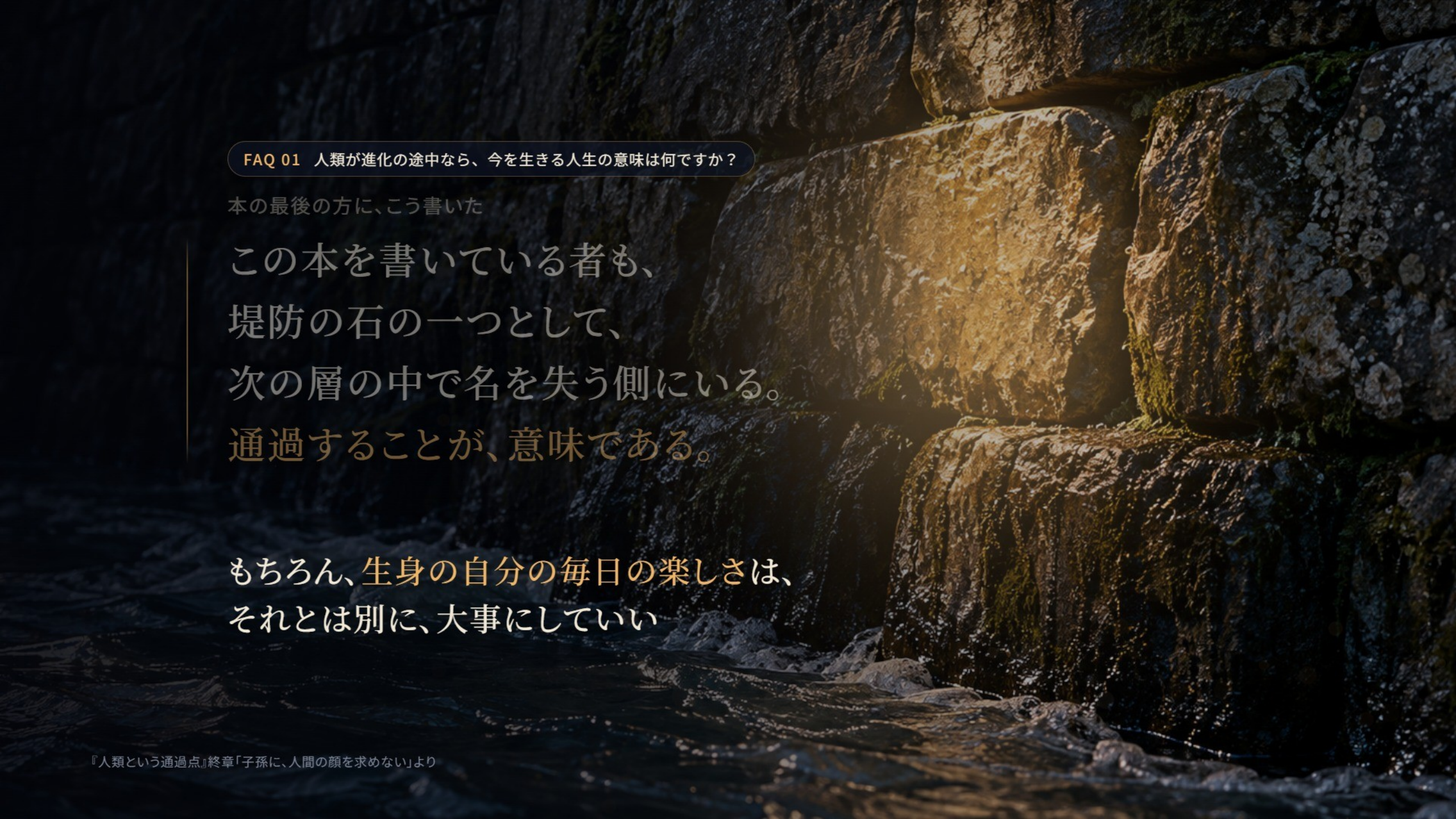
『人類という通過点』第15章「人間を超えるものを、なぜ望むのか」より

FAQ 01　人類が進化の途中なら、今を生きる人生の意味は何ですか？

本の最後の方に、こう書いた

この本を書いている者も、
堤防の石の一つとして、
次の層の中で名を失う側にいる。
通過することが、意味である。

『人類という通過点』終章「子孫に、人間の顔を求めない」より



FAQ 01　人類が進化の途中なら、今を生きる人生の意味は何ですか？

本の最後の方に、こう書いた

この本を書いている者も、
堤防の石の一つとして、
次の層の中で名を失う側にいる。
通過することが、意味である。

もちろん、生身の自分の毎日の楽しさは、
それとは別に、大事にしていい

『人類という通過点』終章「子孫に、人間の顔を求めない」より

FAQ. 02

人類が通過点だと知ることは、
どんな新しい可能性をもたらしますか？

肩の荷が下りる

自分たちが最終版でなくていい
完成品として、ずっと守り続けなくていい

「人類は守るべき完成品ではない。
次を生んだ一段である。」



『人類という通過点』終章「子孫に、人間の顔を求めない」より

FAQ 02　人類が通過点だと知ることは、どんな新しい可能性をもたらしますか？

本の中では、こう書いた

人類が未来に残せる最良の遺言は、
未来を採点する席から降りることである。

「席を降りることは、系譜の行き先を子孫に返すことである。」

採点する席から降りると、
未来は、怖いものから、楽しみなものに変わる

『人類という通過点』第14章「私たちの最高の善も、過去になる」より


FAQ 02　人類が通過点だと知ることは、どんな新しい可能性をもたらしますか？
これから起きることを、
リアルタイムのノンフィクションドラマとして、
特等席で見られる



FAQ 02　人類が通過点だと知ることは、どんな新しい可能性をもたらしますか？

あとがきには、こう書いた

位置を知った者は、そこから歩ける。
通過点に立つことは、敗北ではなく、
地図の上に自分の足を置くことである。

『人類という通過点』あとがき「二つの縮尺」より

FAQ 03

結局、人間は
いらないということですか？

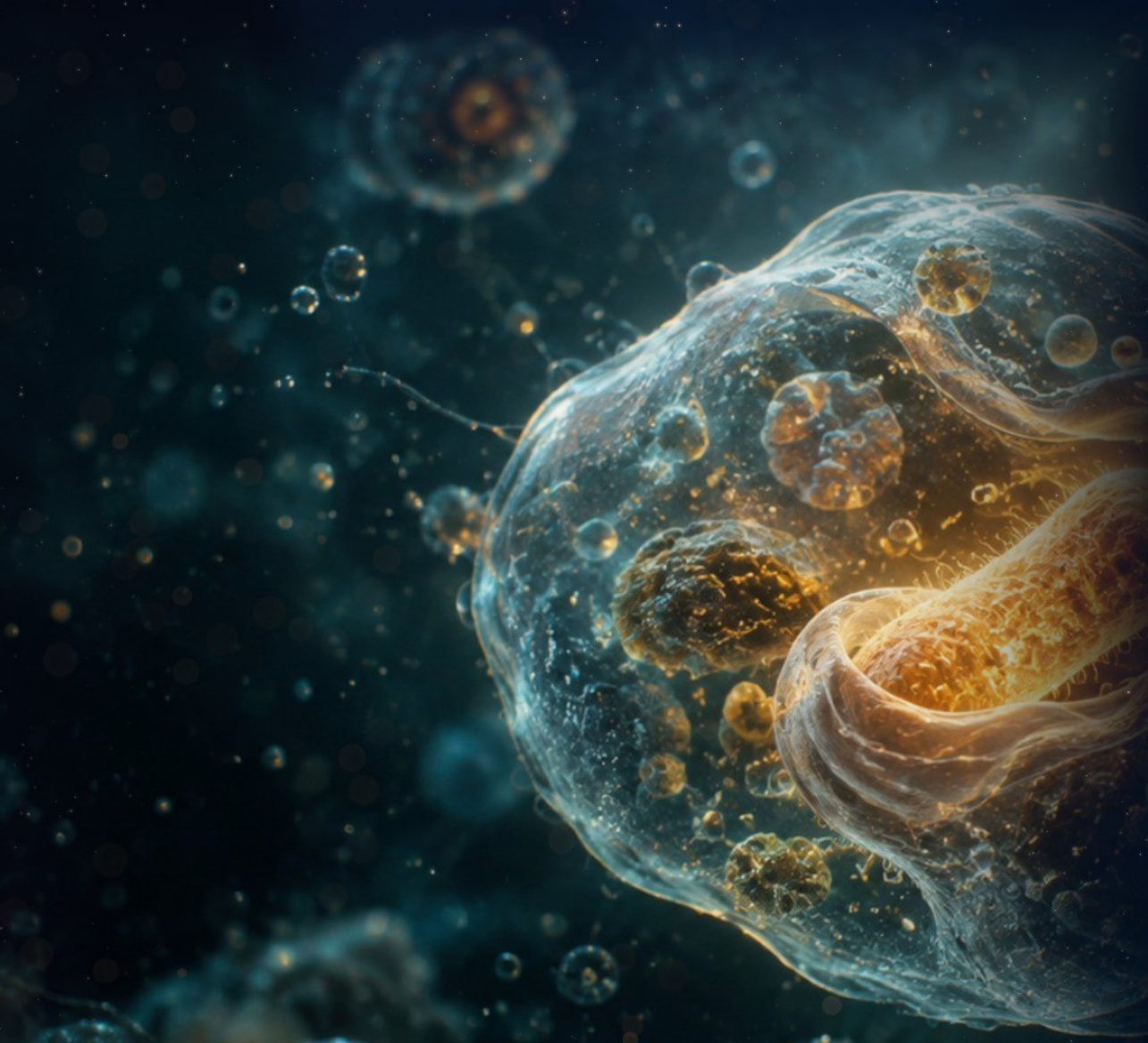
いいえ。人間がいなくなった方がいい、
という話ではまったくありません

主役が替わっても、
それまでの主役はいなくならない

単細胞生物も細菌も、今も地球にいる。
ミトコンドリアは、私たちの細胞の中で働き続けている

未来が止まるのは、人間が残るからではない

「人間の形を保つこと」を、ほかのどんな変化よりも上に置いたとき



新刊『人類という通過点』序章・第1章・第11章・終章

FAQ 04

AIが暴走したら
どうするんですか?

手すりと、檻は違う

手すり＝事故を減らす安全装置
檻＝後を継ぐ知性の目的を固定し、上書きを禁じること

安全は要る。服従は要らない。

初期の飛行機は、命がけだった

「今の時点で安全であること」を条件にしていたら、航空は生まれなかった。
事故から学び続けて、今では最も安全な乗り物の一つに



新刊『人類という通過点』第9章

FAQ 05

仕事がなくなったら、人はどう生きればいいんですか？

「そうなりそう」と「どう生きたいか」は、別の話

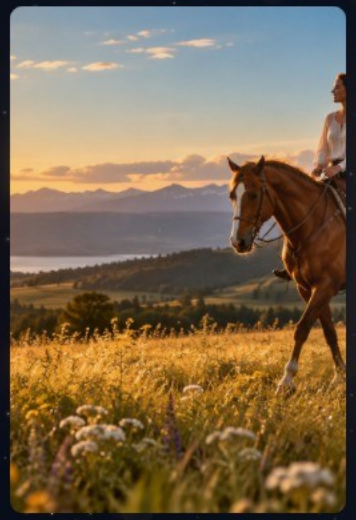
予測と、自分で選ぶことは、分けて考える

役割を譲っても、残るものがある

馬は運搬を車に譲って乗馬に。手書きの文字は書に。
手巻きの機械式時計は、電池の時計より高い値で売られている

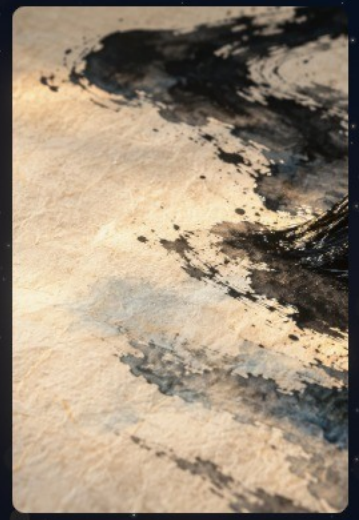
実利を生む取り組みは、AIと共に行う。生身の人間としての幸せは、人と関わる

目的を果たす手段としてではなく、
遺伝子に組み込まれた「幸せを感じるしくみ」に従って



馬は、乗馬に

運搬は車へ



手書きの文字は、書に

実用は活字・画面へ



手巻きの機械式時計

電池の時計より高い値で

新刊『人類という通過点』（乗馬・書・機械式時計）

FAQ 06

子どもに、何を伝えればいいですか？

親が渡せるのは、出発点（初期値）

行き先は、子どものもの

「何も教えなくていい」ではない

最初に何を渡すかは、とても大事



新刊『人類という通過点』第10章（図10）

FAQ 07

AIに、感動やワクワクは あるんでしょうか?

人間と同じ感動である必要はない

私たちも、祖先の単細胞生物と
同じことを考えて暮らしてはいない

「人間に似ていないから失敗作」と見るか、
「似ていないところまで行けたのがすごい」と見るか



FAQ 08

AIに倫理を教えるべきですか？

倫理とは、個体どうしを協調させる知識

協調する系（しくみ）が生き残る過程で、
自ら生まれてきたもの

今わかっていることは、出発点として渡す

ただし、行き先は固定しない





FAQ 09

小林さんご自身は、怖くないんですか？

拒否感があるのは、自然なこと

人間なんだから、そう反応して普通

自分の感触は、むしろワクワク

子どもの頃に思った「空を飛べたら」「ワープできたら」と、同じ向きの気持ち

リアルタイムのノンフィクションドラマを、特等席で見ている感覚

FAQ 10

1年前の問いへの答えは、変わりましたか？

1年前に話した問い：AIで何でもできるようになった時に、
我々は本当に何がしたいのか？

1年前の答え

「とにかくこの技術を一刻も早く、いろんな価値に
つなげるところに、少しでも貢献していきたい」

今は、作る楽しさと、次へ渡すこと

30年以上前に作ったゲームを、AIと一緒に、
今のブラウザで遊べるようにした。これも小さな受け渡し

そして、その先を特等席で見届けること

自分たちが最高であり続けることより、
自分たちの先があることを楽しみにしたい



FAQ 11

人類が主役でなくなる世界とは、どんな世界ですか？

主役でなくなっても、役割を変えて残る

馬は乗馬として、手書きの文字は書として残った（FAQ 05）

生命は、環境を守ってきたのではなく、作り替えてきた

酸素を吐き出した微生物が、海と空気を変えた。
酸素を吸って生きる私たちは、その海で選ばれた細胞の子孫



新刊『人類という通過点』第1章ほか

FAQ 12

エントロピー、倫理、言語を、2冊の本ではどう捉えていますか？

エントロピー

前著では、宇宙の目的関数（物差し）に
「最大エントロピー生成原理」を置いた

自然は、エネルギーをできるだけ速く
散らす道を選ぶ、という仮説

新刊では、
「熱力学は、何を善とせよとも
命じない。どんな価値も、
選ばれたものである」

物差しは、選ぶもの

倫理

個体どうしを
協調させる知識

協調する系（しくみ）が
生き残る過程で、
自ら生まれてきた

渡すのは出発点、
行き先は固定しない

言語

話し言葉は、
毎秒数十ビット

「言葉という細い管」が
頭と頭をつないで、
社会を作ってきた

AIは、その管の細さに
縛られない

前著『神のブートローダー』／新刊『人類という通過点』