

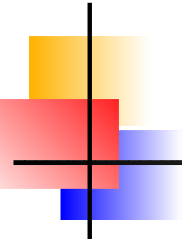
黄金期は過去ではなく未来にある。

30年先の未来に向けて

慶應義塾大学 SFC 研究所 上席所員・環境情報学部 講師 (非常勤)

斉藤 賢爾

ks91@sfc.wide.ad.jp



簡単な自己紹介

- 斉藤 賢爾 (さいとう けんじ)

慶應義塾大学 SFC 研究所 上席所員・環境情報学部 講師 (非常勤)

株式会社ブロックチェーンハブ CSO (Chief Science Officer)

一般社団法人ビヨンドブロックチェーン 代表理事

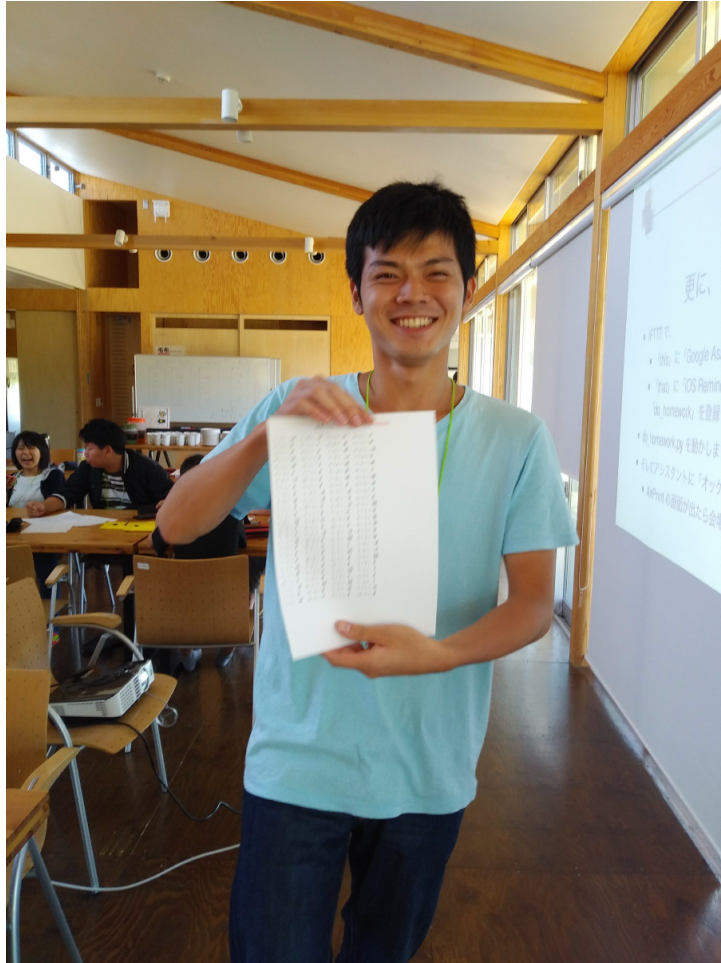
一般社団法人アカデミーキャンプ 代表理事

- 経歴

- 1993 年、コーネル大学より工学修士号取得 (コンピュータサイエンス)
- 2006 年、慶應義塾大学よりデジタル通貨の研究で博士号取得 (政策・メディア)
- 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科や SFC 研究所にて 18 年以上にわたり P2P (Peer-to-Peer) およびデジタル通貨等の研究に従事
- 2011 年夏より福島の子どもたちのための「アカデミーキャンプ」を仲間らと開催
 - 昨夏は SFC にて アカデミーキャンプ 2018 夏「オッケーグーグル、宿題やっというて！」を実施
 - 昨冬は アカデミーキャンプ 2019 冬「乙女のためのオートメーション～カワイイは自動化できる！」を実施

→ 私の頭の中ではつながっています (これからの社会のデザインはこどもたちと一緒に)

アカデミーキャンプでは... (同じ時代を生きていますか?)

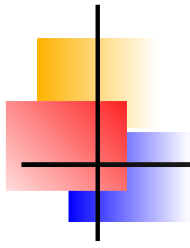


- 昨夏アカデミーキャンプ 2018 夏「オッケーグーグル、宿題やっというて！」第1・2期を実施
- 「OK Google, 宿題やっというて」と言うと Google アシスタントが「宿題をやります」と答えて計算ドリルを自動生成し、全問自動正答してプリントする
 - 解答側だけでなく出題側も自動化されている (学校丸ごと相手にケンカを売ってる)
 - 合い言葉は「退屈な宿題は Python にやらせよう」
 - 簡単なので最初の午前中で終わって残りの日程は別のことを
- 写真は計算ドリルが自動化できて喜ぶ大学生 (一番最後にできた)
- 自動化の時代がはじまった！
 - 漢字の手書き, 筆算, ... ∉ 未来社会の共通スキル
 - 「雑巾がけ」から「ルンバ」へ

最近の著書

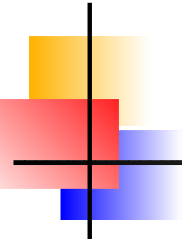


- 「信用の新世紀 ブロックチェーン後の未来」 (2017)
- ジャンル: 短編 SF プロトタイピング + 解説 + 妄想
 - 貨幣経済の衰退から新しい経済社会のメイキングまで
 - 冒頭と末尾が短編 SF (2048 年にタイムスリップ)
- 2048 年の社会は？
 - 根本的な仕組みから自動化されている
 - 「何を実現したいのか」という、ひとりひとりの意思が大切である社会
- 「**自動化**」はひとつの重要なキーワード
- 最も大事なメッセージは
 - 人は「贈与」しか知らない環境で生まれ育つ



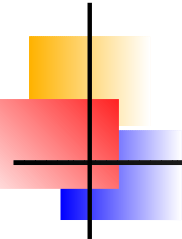
今回のお話では...

- 網羅的に 2049 年頃を語ると「見てきたような話」になってしまうので...
 - それは外れるかも知れないし、そもそも「予測」したいわけではありません
 - 私たちがどうしたいか、こそが問われるべきでしょう
- 断片的なトピックの集まりで、思考を喚起する話に留めます
 - ただし、ありがちな「現代の社会はそのままに、新しい技術だけ入ってる」
ような奇妙な世界ではなく (つまり技術に応じて社会は変化するので)、
 - 全体が整合的であることに努めます



「お金」のこれから

- ビットコインはおそらく
「自分が持っているお金を自分の好きに使うことを誰にも止めさせない」
ために生まれた
- その背景にはどうやら「お金 = 自由」という認識がある
- しかしそれは裏返せば「お金を持っていない = 不自由」であること
 - そして私たちのほとんどがそうした状態に置かれています
 - 「世界の超富裕層 26 人、世界人口の半分の総資産と同額の富を独占」 (2019)
 - そもそも私たちの知るお金は支配の道具として誕生したと考えられる
- 本当は その不自由を突破するためにテクノロジーを使いたい
 - 私はその意味でビットコインやその類似品の設計に否定的
 - 「支配の道具である」ことから脱皮できていないから



私の研究のゴール

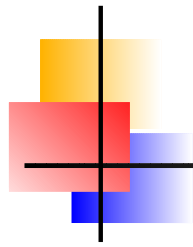
- 「未来の経済は、ちょっと違うのです。24世紀には、マネーは存在しないのですよ。... 富の獲得は、もはや私たちの生活の駆動力ではありません。私たちは、自分と社会をよりよくするために働いているのです」

— ジャン=リュック・ピカード

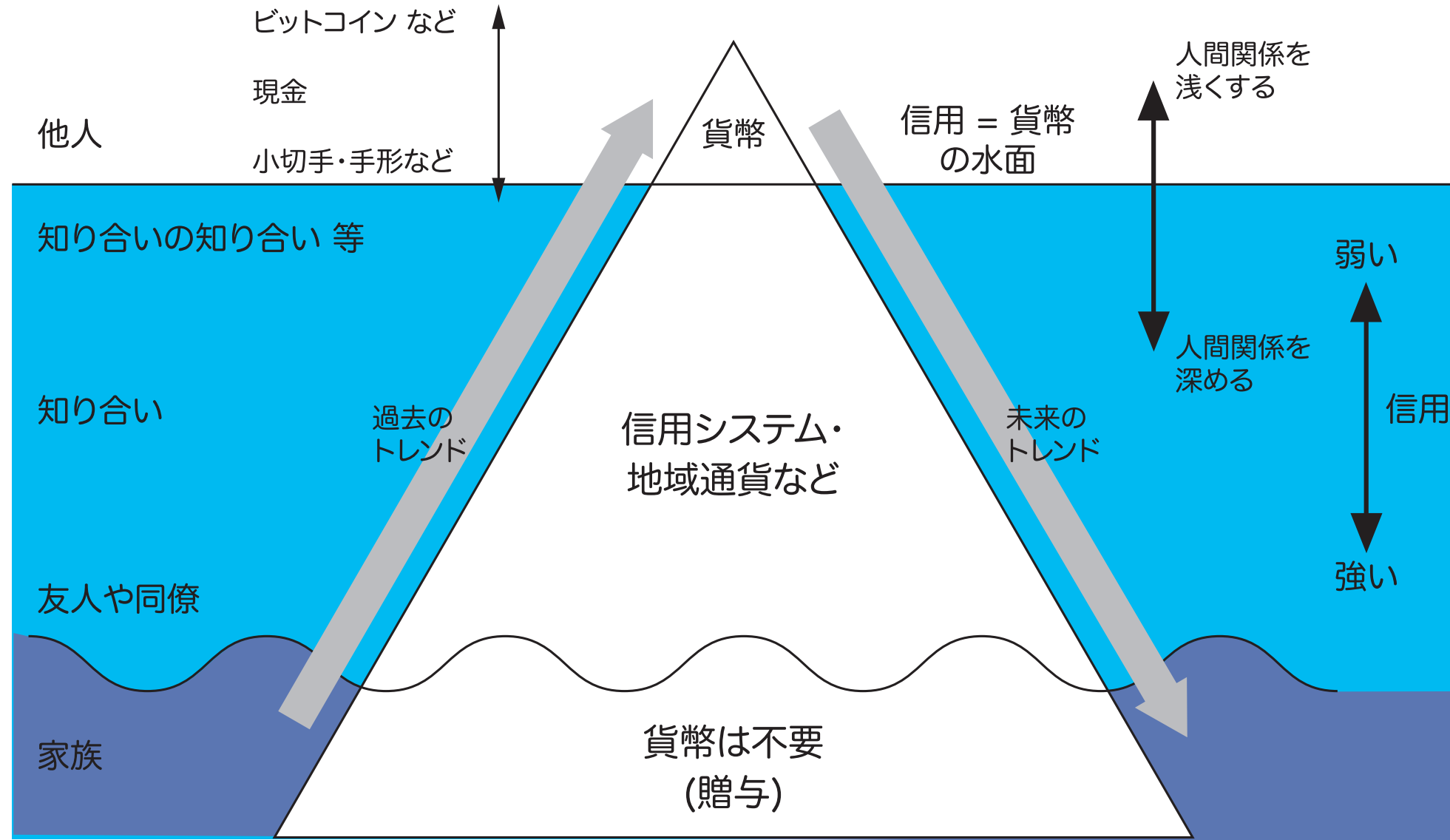
- “The economics of the future are somewhat different. You see, money doesn’t exist in the 24th century. ... The acquisition of wealth is no longer the driving force in our lives. We work to better ourselves and the rest of humanity.”

— Capt. Jean-Luc Picard

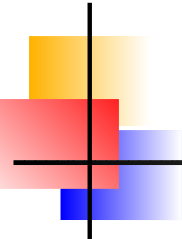
- マネーを使わずに暮らすことは可能？
 - やったことないですか？
 - ヒント：人は贈与しか知らない状態で生まれ育ちます



信用の冰山モデル

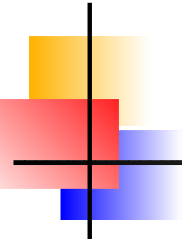


- 大事なことは、いつも水面下で成し遂げられる



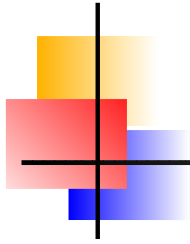
サイボーグ社会のこれから

- サイボーグ (cyborg) = サイバネティック (cybernetic) な組織体 (organism)
 - 社会が新しい目や耳、手や足をもつ
 - 例₁：どこにいても「藤沢市付近に雨雲が近づいています」と知れる ← 今ココ
 - 例₂：実際に家の洗濯物をロボットが取り込んで畳む
 - いろんなことが自動化される ⇒ 貨幣が不要な社会？
 - (1) 労働の対価としての貨幣というときの「労働」の変化
 - (2) 「欲望の二重の一致」が自動化されたり「交換」自体が不要になる
- ⇒ しかし、その新たな目や耳を通して知られた内容は正しいか？
- そして制御の判断は正しいか？公正か？バイアスは無いか？
 - 「自動化されている仕組みをどう信頼できるか」 ← 研究のサブテーマ



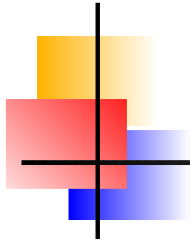
「豊かさ」のこれから

- 工学者バックミンスター・フラーによる定義「富 = 人数 × 生存日数」
- 作家ダニエル・クインによる定義「富 = 人間の安全保障」
 - 作中でゴリラがそう語ります
 - なぜゴリラ？ → 檻の中の生活について人間の教師となれるから
 - なぜ檻の中？ → 自分が自ら進んで入っている檻が見えませんか？
 - 食べ物に鍵がかけられていて、まず鍵を必要とする生活= 生物として倒錯
 - 専門分化と貨幣と国家 (による安全保障) が三つ巴
- もし社会が「お金のない世界」に向かっていくなら、
 - 税も利潤もなく、すべての組織が NPO になる
 - NPO とはミッションの下に集まった人々が自己実現のために一緒に働く場
 - 「なりたい自分になれること」が幸福の根源的なひとつの大事なカタチ



テトラッド (*tetrad*)

- メディア = 人と人の間にあるものすべて (すべてのテクノロジーや政策)
- メディアについての、4 つでひと組の問いかけ
 - 強化：それは何を強化し、強調するのか？
 - 衰退：それは何を廃れさせ、何に取って代わるのか？
 - 回復：それはかつて廃れてしまった何を回復するのか？
 - 反転：それは極限まで押し進められたとき何を生みだし、何に転じるのか？
— マクルーハン「メディアの法則」
- あらゆるメディアについて質問できる問い
 - そのメディアが人と社会にもたらす副作用は何か



自動車のテトラッド (4つ組)

- より速く移動する
- より遠くへ移動する
- 地理的な機能分散

- 渋滞、交通事故
- 電気自動車、自動運転車

強化
回復

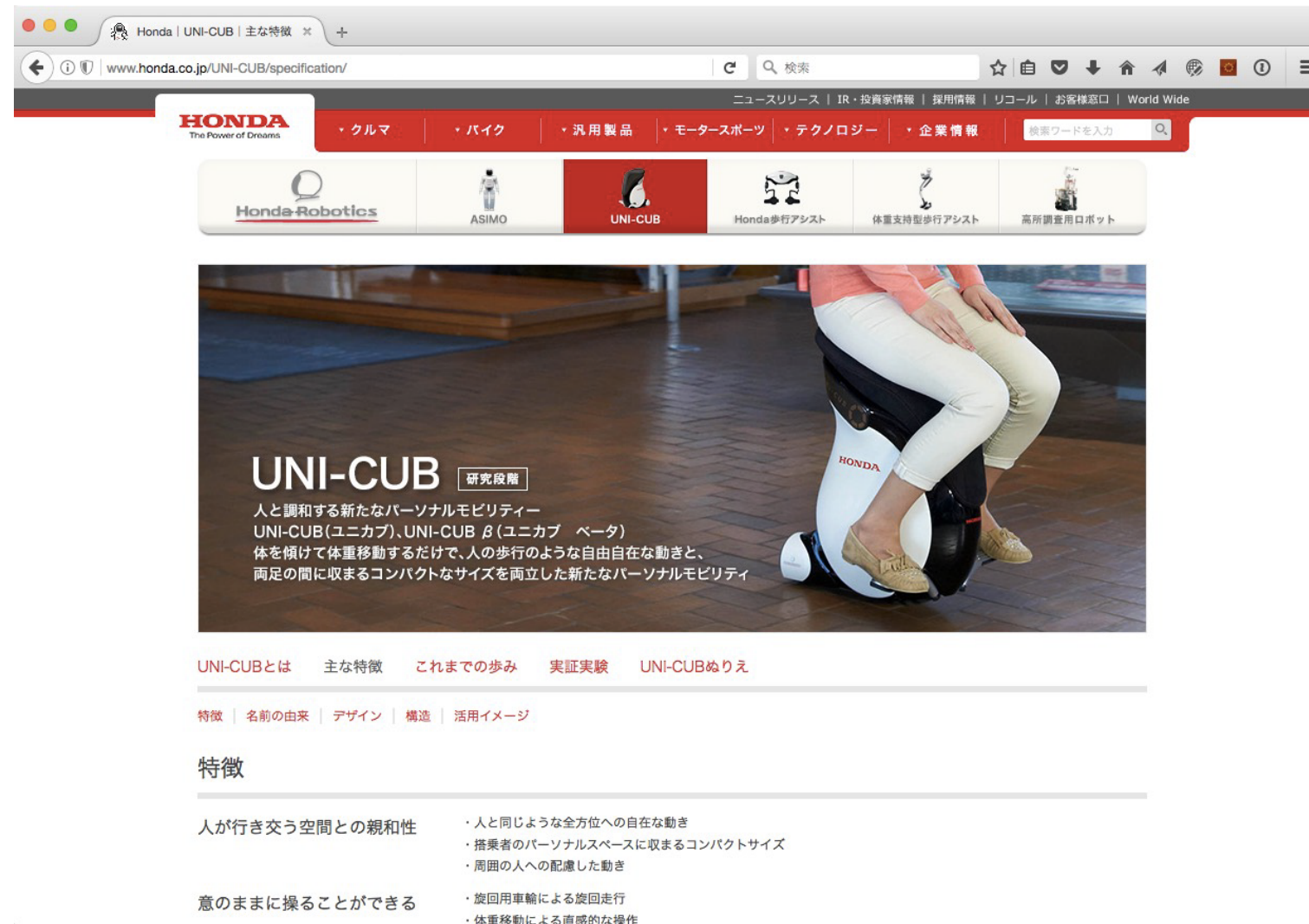
反転
衰退

- プライベートな空間
- 自分の意思で移動する

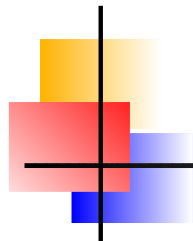
- 馬や馬車、関連産業
- 都市の居住空間

- 新しいメディアは過去に衰退させられていたものを回復させるが、本当に「馬」は回復するのか？

Honda UNI-CUB



- この例に限らず、パーソナルモビリティは一般に人の身体にフィットし乗馬的であり、
- また、自動運転は人と人以外の知性が協調して目的地に向かうという意味で馬的



金融貨幣経済システムのテトラッド (4つ組)

- 交換・消費、貯蓄・投資
- 専門分化、農耕・産業社会

- 格差・未来からの搾取・破産
- デジタル通貨、フィンテックとその先

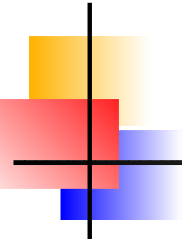
強化
回復

反転
衰退

- 支配と服従、ヒエラルキー
- 個の利益の最大化

- (貨幣無き) 信用システム、贈与経済
- 専門未分化、狩猟採集社会

- 新しいメディアは過去に衰退させられていたものを回復させるが、本当に「贈与経済」や「専門未分化」は回復するのか？

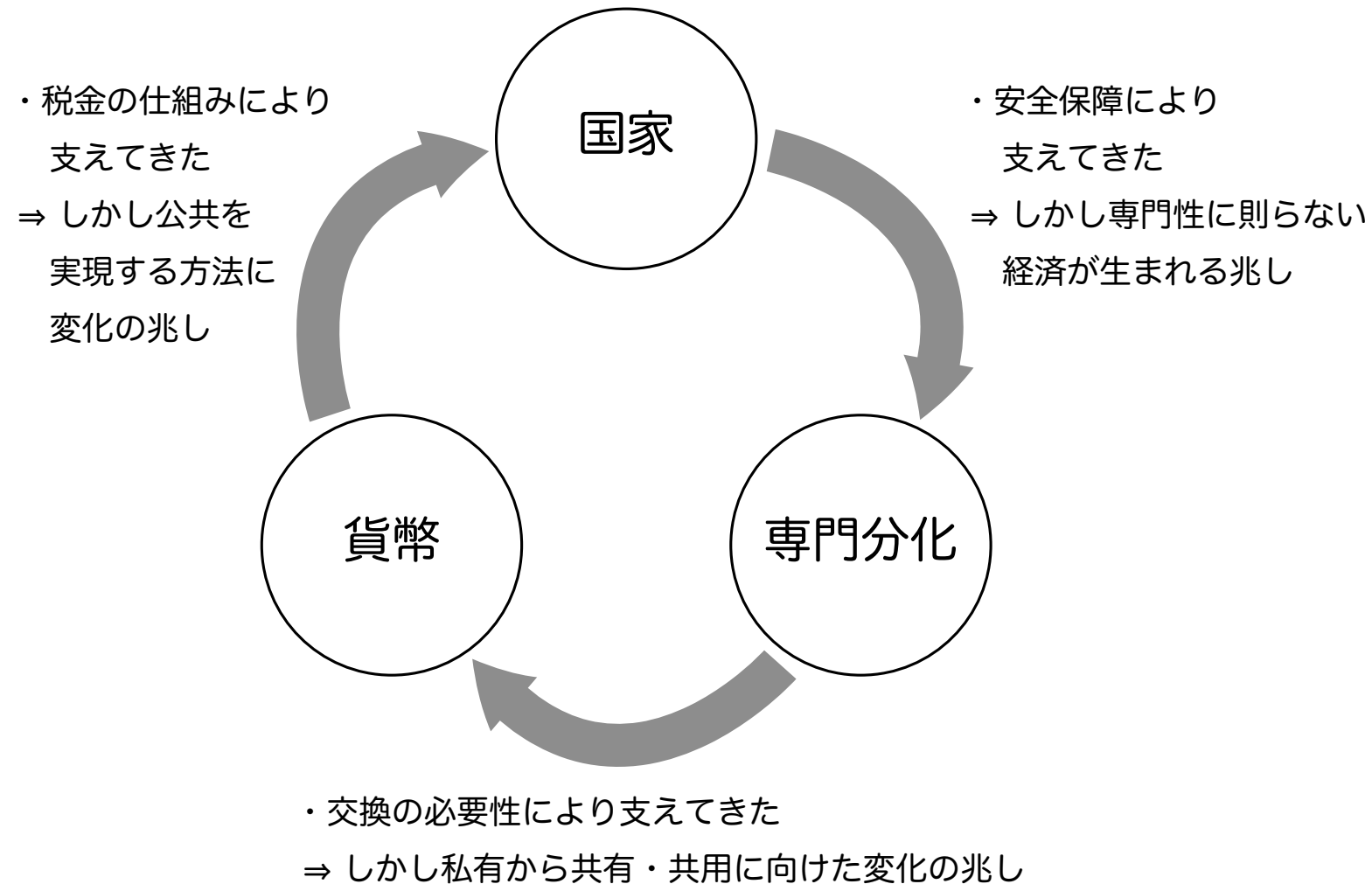


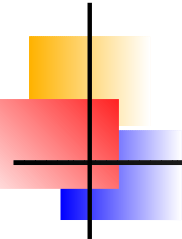
変化のトレンド

- 貨幣や金融が先鋭化すると「交換・消費」は停滞する
 - シェアリングエコノミーが台頭する (フィンテックが究極化していく先としての)
 - 専門性を伴わずに経済を営むライフスタイル (AI やデジファブによる後押しも)
 - 課税すべき経済活動が縮退する
 - 公共を担う方法に変化が生じる ← 私たちにとっての機会
 - その時点でそもそも貨幣の衰退が起きている (政府組織、営利組織にとっての波乱と NPO/NGO の概念の拡大)
 - 貨幣経済の原理を推し進めていくことで、逆に貨幣を必要としない融通のソリューションが選択されていき、貨幣はむしろ表舞台から退いていく
 - 「雇用」や「売りと買いの分離」という考え方が崩壊する
 - 「支配者/被支配者」や「生産者/消費者」といった関係が溶けていく
 - 具体的にはどんな社会？ → SF プロトタイピングで考える

三つ巴の終わりへ

- これまで私たちの社会の礎だった概念の三つ巴の弱体化・終焉・様変わり
{が起こる | を起こす}





私からのお話のまとめに代えて

- これから私たちは、少なくとも過去 400 年、長いスパンでは過去 1 万年ほどの社会の変化を「早戻し」で再構成するのでは？
 - 過去 400 年 — 株式会社や中央銀行といった仕組み
 - 過去 1 万年 — 農耕・産業社会
 - 「早戻し」 — 私たちの常識はいずれにせよ急速に時代遅れになっていく
- 未来はむしろ狩猟採集社会の特徴を備えるのでは？ (abundant future)
 - 狩猟採集社会にマネーはそぐわない
- ミッションの元に集まり、AI やロボティクスの力を借りて、自己実現のために共に探求するのでは？
 - すべての組織は NPO or life-long kindergarten (こどもたちの遊びの庭) になる