

模倣と独創の観点から見た産業史

GLOCOMフェロー、
大阪市立大学 大学院創造都市研究科
都市情報学専攻

教授 中野 潔

kiyoshi@gsec.osaka-cu.ac.jp

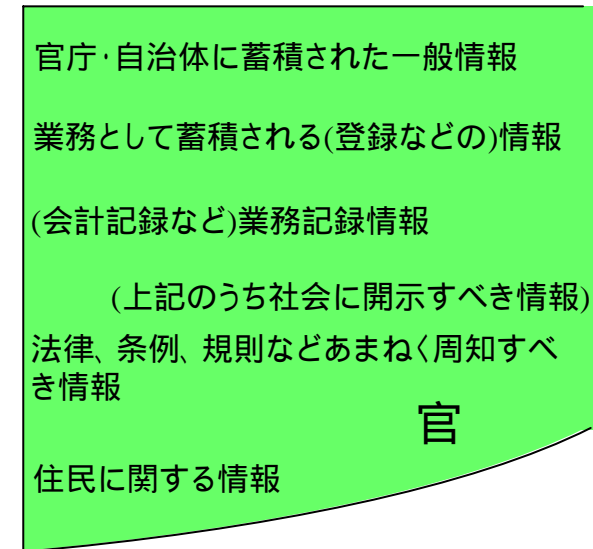
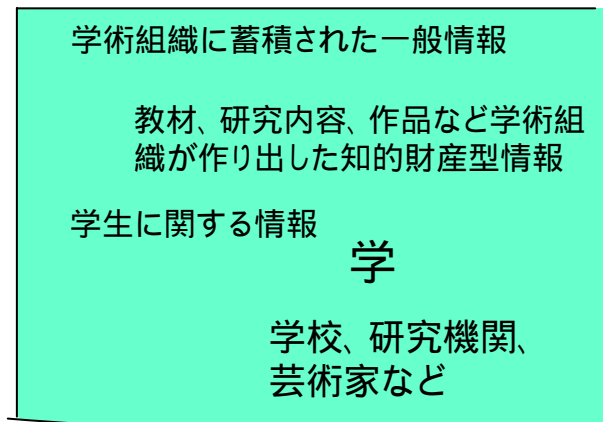
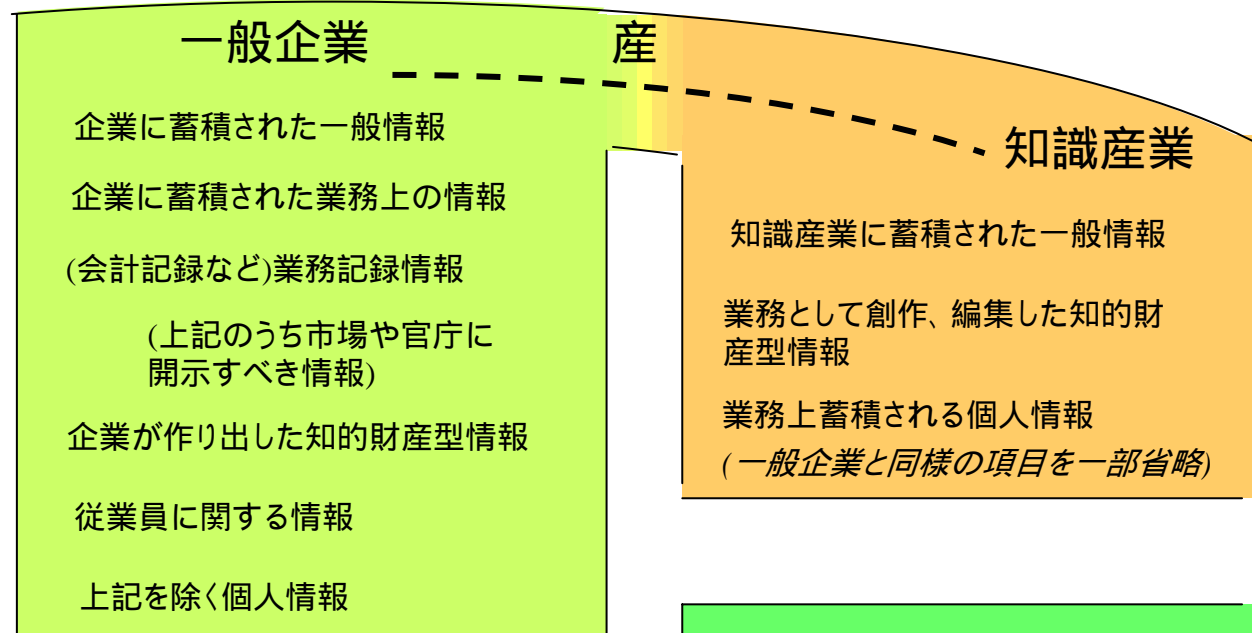
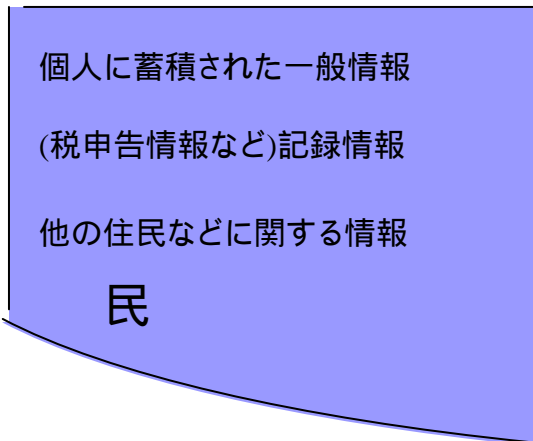
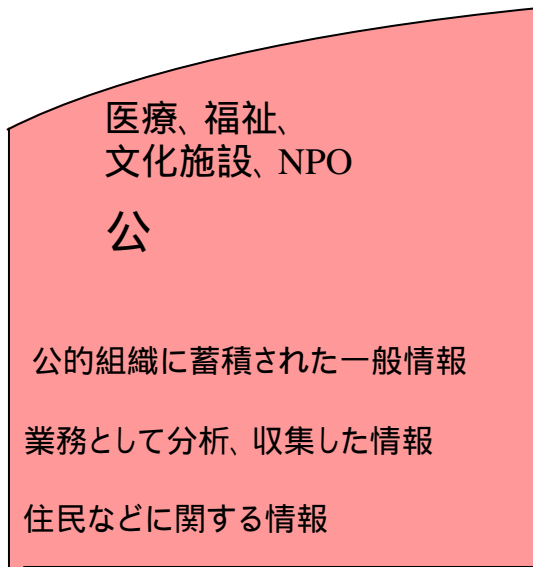
「模倣と独創の観点から見た産業史」(単著) 「模倣と創造のダイナミズム」(山田奨治編)収録 勉誠出版 2003年

「サイバージャーナリズム論」(GLOCOMフェロー、前川徹と共著) 東京電機大学出版局 2003年

「情報化白書2003総論 = 社会資産としての情報」(GLOCOM講師、砂田薫と共著) 「情報化白書2003」収録 日本情報処理開発協会 2003年

「知的財産権ビジネス戦略」(単著) オーム社 2001年

セクターごとの主な情報



情報/知財の流通と社会/産業の競争力

- 社会の求心力(連帯感)醸成、強化
情報(物語)の共有、情報(物語)形成プロセスのオープン化 = 「レベル0の社会資本」(佐藤俊樹) = 参照 砂田薫、中野潔「情報化白書2003 総論」
- 社会の対外競争力強化(文化の発展)
社会に浸透する一般情報の高品質化、多量化 = 情報をできるだけ広め、一般情報化
教育機関、公的研究機関、図書館の充実、文化・芸術活動への補助 = 知財の公正使用の範囲の設定
- 各主体の競争力強化 = 保護しやすいもの
情報(知財)その複製/実施の許諾権を主体に独占させる = 情報自体は安心して広められる
- 各主体の競争力強化 = 保護しにくいもの
主体内に蓄積される情報のユニークさ、その蓄積/形成過程のユニークさにより、差異化を図る = ナレッジマネジメント、知識資本 = 「情報化白書2003総論」
(次のスライド)
- 組織対個人の力の非対象性解消 = 組織側の情報 情報開示
- 組織対個人の力の非対象性解消 = 個人側の情報
個人情報保護 = 自己情報の制御権
- 組織対個人の力の非対象性解消 = 職務創作のインセンティブの設計

組織の求心力としての情報 [I]

- 新聞記者出身で現在大学教授を務めるある人物は、何段階もの合併を経て、現在、日本HPの一部となった日本DECの元社員の言葉を思い出すという。10年ほど前、日本DECでは希望退職を募っていた。すぐにでも転職先が見つかりそうなある優秀な社員にDECを離れない理由を問うたところ、次のような返事が返ってきた。
 - 「DEC社内のネットワークで行き交い、ディスカッションされている内容が貴重である。そのやりとりを目にしていると、世界最先端の情報にいち早く接し、その意義の解釈や評価について議論を戦わせ、それを通じて日々成長していくことができる。このネットワークを離れると、最先端から取り残される気がする」 - - 。
 - (続く)

組織の求心力としての情報 [II]

- (続き)この例が示すのは、組織内ネットワークとその上の情報こそが、組織の付加価値の源泉になり、組織を他の組織と差異化するポイントとなっているという姿である。デジタルネットワーク時代のできごとではないが、作家の荒俣宏氏は、平凡社が百科事典を編纂するために充実させていた資料室が魅力だったので、平凡社の仕事にずっと関わっていたのだという。
- 単一の企業でなくても、複数の企業にまたがる勉強会のような組織において、電子メールのメーリングリストでときどき意見を交換し、質問に答え合うからこそ存続している組織というところが、実際ある。
- 上記でいう情報とは性格の異なる情報だが、通信販売の企業などにおいては、日々更新されている顧客データベースそのものが、会計上はともかく事実上、最大の資産となっている。

知財のあり方と著作権概念 - - 古代

- 古代 = 祖先崇拜の共感が支えるコミュニティ
- 公共財の時代
= 知的財産はコミュニティの財産
 - 模倣の恩恵 模倣によりコミュニティの一員
 - 模倣のための交換条件
権威に服属することで模倣が許される
- 古代 = 作品はコミュニティの共有物
- 古代のラテン語詩人、マルティアリスは、他人の書いたものを盗用する者を略奪者と読んだという(「印刷、スペース、閉ざされたテキスト」ウォルター・ヤング[1983]) = 例外的例
- 通常は、共有することこそであった

知財のあり方と著作権概念 - - 中世

- 中世 = 宗教の権威が支える身分体制
- クラブ財の時代
 - = 知的財産は元来、神の財産であり、世俗では集団(クラブ)の財産
 - 模倣の恩恵 模倣により集団の一員にふさわしい素養を得る
 - 模倣のための交換条件 クラブに寄進することで模倣が許される
- 中世 = 出版者の権利から著作者の権利へ
 - 1450年 活版印刷術の発明
 - この直後から海賊版が登場。ほどなく、印刷された本をもとの出版者以外のものが出してはならないとのお触れ
 - 1500年前後 王室に本を献上するかわりに、勅令や特権を得る (著作者の権利ではなく、あくまで出版者の権利)
 - 1518年 リチャード・ピンソンの例
ヘンリー VIII世から特許
 - 1557年 ロンドン 印刷出版業者のギルド 結成。出版物の登録、違法出版物の捜査、押収権。検閲も政府の代わりに実施か？

知財のあり方の変遷と著作権 - - 絶対国家時代

- 絶対国家時代 = 王の権威と軍の権力が支える絶対国家
- 勅許による半私有財の時代
 - = 知的財産は国家の財産であり、生活の現場では特定業者にのみハンドリングが許された。恩恵は、(相当の金さえ払えば)有産の市民に及ぶ
 - 業者にとって
 - 模倣(複製制作)の恩恵 複製著作物の販売
 - 模倣(複製制作)のための交換条件 勅許業者に金を払う
 - 市民にとって
 - 模倣(複製入手)の恩恵 複製著作物の鑑賞
 - 模倣(複製入手)のための交換条件 業者に金を払う
- 中世末期から近代初期(1) = 著作権の確立。権益保護から文化発展奨励へ
 - 1640年 ピューリタン革命 事前検閲機関が廃止。印刷出版業者のギルドが弱体化
 - 1710年 イングランドの著作権法(アン法) 著者は14年間、出版の権利を保有する。なお、図書館への納本の義務がある(17世紀末の植民地時代のアメリカの方が早いという説あり)
 - 1774年 イングランド貴族院判決 印刷出版業者による従来判例をもとにした解釈が、正式に敗北。アン法の優位性、確立

知財のあり方の変遷と著作権 - - 近代

- 近代 = 法と金が支える産業社会
- 中世末期から近代初期 (続き)
 - 1837年 ドイツ「学術的および美術的著作物所有権の保護に関する法律」
ラント(邦)による出版特許
(出版者による)原稿所有権
(出版者による)著作物についての精神的
所有権
著作者の精神的
所有権
(「著作権法概説」半田正夫。一粒社)
 - 1791年、1793年 フランス著作権法
18世紀中葉 パリ出版業者と地方出版業者との国王特許に関する争い
著作者の原稿所有権の出版者への譲渡
出版者に対する著作者の優位性
(「著作権法概説」半田正夫。一粒社)
- 私有財産の時代
 - = 知的財産は著作権者や発明者、あるいは、その人々を擁する企業の財産である。恩恵は、(金さえ払えば)すべての市民に及ぶ
 - 業者にとって
 - 模倣(複製制作)の恩恵
複製著作物の販売
 - 模倣(複製制作)のための交換条件 著作権者に金を払う
 - 市民にとって
 - 模倣(複製入手)の恩恵 複製著作物の鑑賞
 - 模倣(複製入手)のための交換条件 業者に金を払う

スーパーテクノロジーとは [I]

常深(つねみ)康裕「スーパーテクノロジー」行人社、p.5、2001年1月刊

- スーパーテクノロジー:歴史上の国家、民族に強烈なインパクトを与え、その技術が陳腐化し衰退するようになると経済活動が沈滞するほどの影響力を備えた技術。
 - 17世紀:帆船
 - 19世紀:蒸気機関
 - 20世紀前半:内燃機関、自動車、航空機
 - 20世紀後半:コンピュータ
- 特徴1 = 新しいエネルギー源を利用する画期的技術。
 - 風と水 帆船、水車、風車
 - 石炭 蒸気機関
 - 石油 石油動力
 - 電気 電動モーター、コンピュータ
- 特徴2:それを利用する機器(帆船、蒸気機関、自動車、コンピュータなど)を生産する産業が、それぞれの国民経済を牽引する。
 - 帆船の造船業 16世紀スペイン、17世紀イギリスで国内最大の産業
 - 機械産業 19世紀イギリスで最も成長力のある産業
 - 自動車産業 20世紀初頭アメリカの経済成長の牽引車
 - エレクトロニクス、情報・通信産業 成長の原動力
- 特徴3:それにより世界的なネットワークが構築される。
 - 帆船 人類最初のグローバル・ネットワーク
 - 機械 鉄路 メカニカルなネットワークが地球上を隈なく支配
 - 道路建設 国家がインフラとして高速自動車道路を建設

スーパーテクノロジーとは [II]

常深(つねみ)康裕「スーパーテクノロジー」行人社、p.8、2001年1月刊

- 特徴4 = 構築された新しいネットワークを通じて、膨大な財貨が取引されるようになり、多くの物、情報、知識が交換され、世界をより豊かなものにする。
 - 帆船 取引をグローバル化
 - 蒸気の時代 生産過程、ネットワークの機械化 世界市場が大陸の奥深く浸透
 - コンピュータ 知の機関の大衆化 新しい商業的世界:サイバー新大陸、電子商取引
- 発展段階
 - 第1段階:新しいエネルギーを利用する技術の開発と実用化
 - 第2段階:新産業が勃興。これらの技術が国家(軍事組織)や生産組織の内部で使用される
 - 第3段階:技術が社会化され、ネットワークが構築される
 - 第4段階:ネットワークを通じての取引の拡大、市場経済のさらなる浸透
経済的な産出の増加、人口の継続的な増加
一国あるいは一民族を長期の繁栄に導く
- スーパーテクノロジーに真に該当する技術
 - 帆船
 - 蒸気機関
 - 自動車
 - コンピュータ

スーパーテクノロジーという言葉は、学界の定説でも何でもなく、あくまでも、常深氏の個人的造語なので、注意

帆船テクノロジーの進化の過程[1]

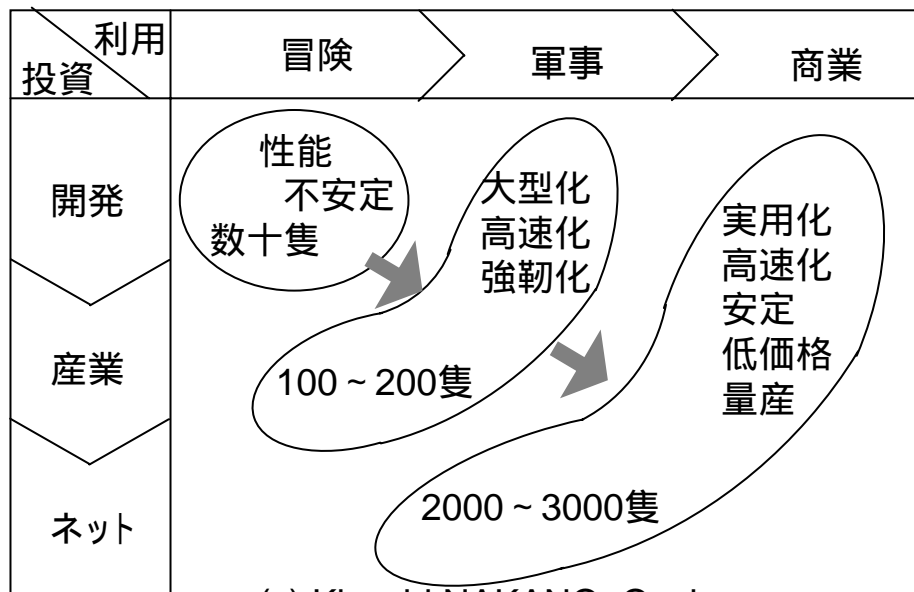
常深(つねみ)康裕「スーパーテクノロジー」行人社、p.70、2001年1月刊

- 最初のグローバル・ネットを支えたのは、風と水、つまり太陽エネルギーのフローで、その上に帆船や水車の技術が構築され、ネットを中継する港湾、砦、植民地が世界中に拠点として置かれた。
- 国家として、海軍はネットの安全を保証するために不可欠の投資であり、個々の商人たちは大砲と鉄砲によって安全を確保した。人々は国家システムの内部に組みこまれ、その資金を会社に投資し、場合によっては会社の一員として働いたのである。
- ネットの上では世界的な取引体制が構築され、アジア、アメリカ、アフリカからヨーロッパにさまざまな物資が流入し、それらの決済を金銀の貴金属によって行った。適当な貴金属が発見され供給されなければ、(続く)
- (続き) この巨大なネットを利用して商業取引を続けることはできない。21世紀の電子マネーに勝るとも劣らない工夫だった。
- (次ページの図参照)スーパーテクノロジーの進化は、時間とともにゆるやかに膨張する爆発である。その膨張を抑制するものは、資金的な限界(図の縦軸で表示される)と利用者側の広がり(図の横軸によって表示される)である。帆船では、次のようになった。
- 帆船の開発が成功し、まだその数が少ない間、もっぱらこれを利用したのは冒険者たちである。その総数はせいぜい数十隻であっただろう。船の性能はまだ初歩的で速度も遅く、積載量も小さく、不安定で、その運航上のノウハウとなるとさらに心もとなかった。

帆船テクノロジーの進化の過程[II]

常深(つねみ)康裕「スーパーテクノロジー」行人社、p.70、2001年1月刊

- しかし、やがて国家が軍用に大量の艦船を建造するようになると、造船業も一大産業として確立される。生産量も数百隻となる。技術は洗練され、巨大な軍艦は郷土と航行能力においても安定する。
- ところが、イギリスやオランダでは商業用の帆船が大量生産された。(続く)
- (続き) それら数千隻もの帆船は軍用と比較すると小型だが、実用性が高く、高速で安定性があり、操作が簡単で安価なものになった。
- この大量の帆船によってグローバル・ネットワークは実用的なものになり、大量の商品を供給することができた。しかし帆船技術の普及、その爆発的膨張はここが限度で飽和した。社会はそれ以上の変化を好まなくなり沈滞したのである。



(c) Kiyoshi NAKANO, Osaka-cu

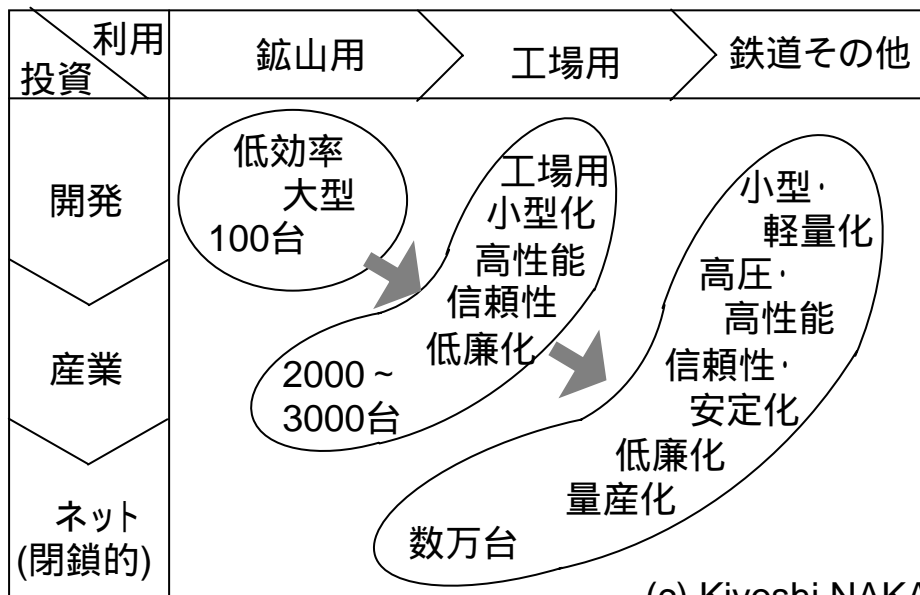
2004

蒸気機関テクノロジーの進化の過程

常深(つねみ)康裕「スーパーテクノロジー」行人社、p.97、2001年1月刊

- 鉄を大量に生産し、地下から石炭を掘りおこし、金属を加工する技術をもった民族が、圧倒的なスピードと力を発揮するようになった。今や数万の重火器で武装した軍隊を、艦船と鉄道とによって、世界のどこにでも派遣する能力を持つ国が出現することになったのである。このメカニカル・ネットワークによって世界はシームレスに結合され、その速度は飛躍的に上場した。しかしまだ空と海中には浸透できなかった。(続く)

- (続き) 蒸気機関テクノロジーの150年以上に及ぶ進化の過程を図示すると図のようになる。
- 開発段階、すなわち利用の初期では石炭鉱山の排水に限られていたものが、改良を加え、工場で動力として使われ、さらに鉄道によってネットワークが構築されるようになると、その利用範囲は急速に拡大し、機関の生産台数にしても、鉱山ではせいぜい数百台にすぎなかったものが、工場の動力源としては数千となり、鉄道や船に利用されると機関台数は数万台へと爆発的に伸びることになった。
- しかしながら、蒸気機関のネットワークは事業用途を越えて利用されることはなく、機関のパワーを所有する者(資本家)と、もたざる者(労働者)の格差を大きくし、社会には階級対立が生じた。



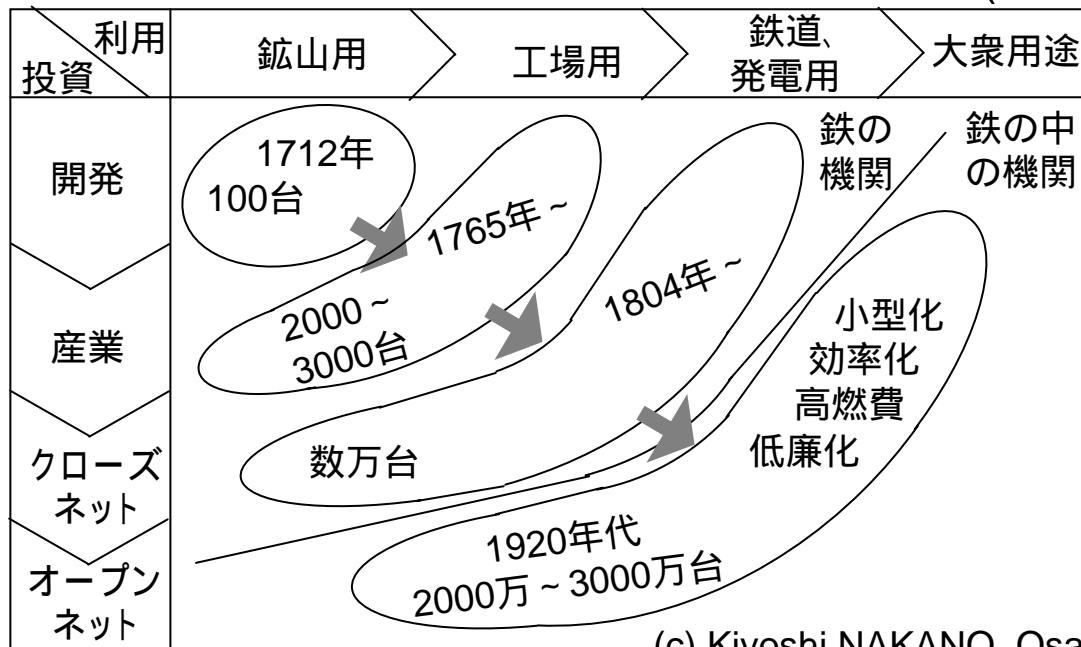
(c) Kiyoshi NAKANO, Osaka-cu

動力機関の進化の過程 [I]

常深(つねみ)康裕「スーパーテクノロジー」行人社、p.158、2001年1月刊

- 18世紀から始まった動力機関は、鉄の機関から鉄の中の機関を産み出すことによって、大衆消費者を巻き込む進化の極限に到達した。スーパーテクノロジーの進化における一つの壁を突破したのである。すなわち帆船や蒸気機関では軍用、商業用途以上には拡大されなかった需要が、自動車によって初めて大衆にまで拡張され、しかも鉄道では閉じられたシステムにすぎなかったものが、オープンなシステムとして機能することになった。(続く)

- (続き) ニューコメン(鉱山)の低能率で巨大な機関では、工場の中で駆動させるわけにはいかず、ワットの機関(工場用)では機関車として使えなかった。
- 小型、高能率化とともに、大量生産によって価格が劇的に低下することなしに利用者は増加することはない。鉄道のクローズシステムでは運用コストがかかりすぎた。技術の飛躍によって鉄の中に機関を封じ込めることで、ようやく大衆が購入可能な、小さく高性能で安価な動力機関が供給されるようになり、それらがオープン・ネットワークを構築したのである。



(c) Kiyoshi NAKANO, Osaka-cu

動力機関の進化の過程 [II]

- オープンとは、この場合、鉄道のようにひとつに決められたルート(線路のような制約)に拘束されない運送システムであること、また道路はどのような会社や人も使えるということ、ゲージのような規格もなく個人も利用可能である、という意味においてである。ついでにいえば、鉄道の一括処理方式に対して、自動車はパケット方式で処理され、それぞれの自動車には人間コンピュータがついていてルートを決定していけるので、予め決められたダイヤは不必要である。
- 鉄の中の機関によって動力機関は普及の限界を大きく打ち破り、産業を高度化し、経済規模を飛躍させ、ネットワークは空と海中にも広がっていった。

石の機関の進化の過程 [I]

- 常深氏は、IC、LSIによるコンピュータまでを「石の機関」と呼び、MPUが1チップ化された以降のコンピュータ、すなわちパソコンを「石の中の機関」と呼んでいるようである(明確には定義せず)。
- 蒸気機関のような外燃機関を「鉄の機関」、ガソリン・エンジンのような内燃機関を「鉄の中の機関」と呼ぶのに比べると、説得力に欠ける表現。
- 中野案：
 - (1)バッテリーだけで、ノート・パソコンが2～3時間以上動くようになった1990年前後を、外燃機関から内燃機関への飛躍に匹敵する飛躍の時期とみなすか = ポータブルかどうかに着目(自動車の移動性のよさを強調)
 - (2)主記憶装置が、磁気コアから半導体メモリに変わった1970年前後を飛躍の時期とみなすか (メカニカルな要素の排除に着目。処理速度と保守の容易さに着目)
 - (3)トランジスタ IC だが、それをいうなら、真空管 トランジスタの方が大きな飛躍。どちらもコンピュータの大衆化をいうには古い。
 - 外燃機関と内燃機関にならって、外組(がいそ)機関と内組(ないそ)機関という言葉(中野の造語)を作ってみた。外組機関とは、プログラムを配線で示す方式、内組機関とは、プログラムとデータの両方をデータとして扱うプログラム内蔵方式のことである。ただ、外組機関が1940年代後半になくなることになるので、存続期間が短くなりすぎる。

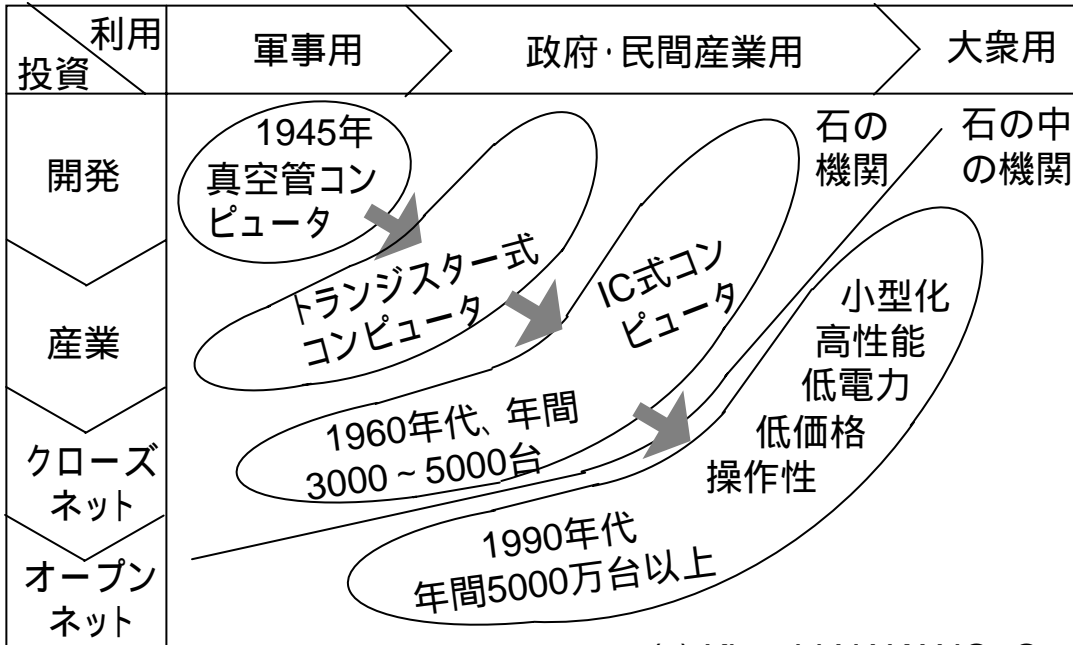
石の機関の進化の過程 [III]

常深(つねみ)康裕「スーパーテクノロジー」行人社、p.391、2001年1月刊

(続き) 70年代のパソコン登場：コンピュータのパワーを個人に開放。ただし、パソコンのネットワークは、パソコン登場後、10年以上にわたって閉鎖的。インターネットが世界を席卷。EC(電子商取引)が発達。

- 帆船のグローバル・ネット 香料のコストを数百分の1に
- 鉄道ネット 食肉のコストを数十分の1に
- ECも同様
- 電子取引所
- 電子企業 (Supply Chain Managementを想定しているようである)
- 電子政府

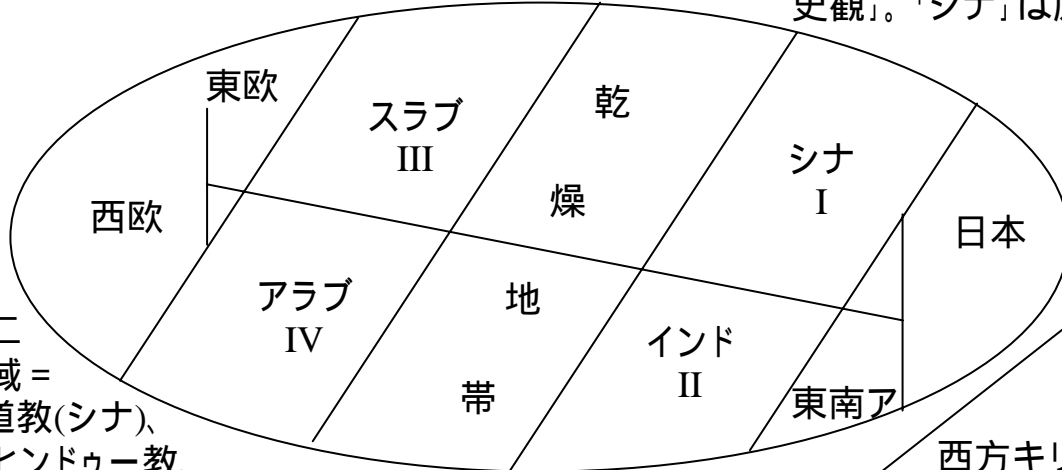
- 力の個人への開放：動力機関では170年、コンピュータでは30年。
- 初期のコンピュータ：軍事用計算。膨大な開発費用は国家(アメリカ)が負担。
- IBM360：商業、産業用。大きな開発と設備投資を要した。閉鎖的であったが情報のネットワークを作り出した。これらのネットワークは、政府や大企業内部の事務処理や計算処理、大規模なEDIシステムとして機能。(続く)



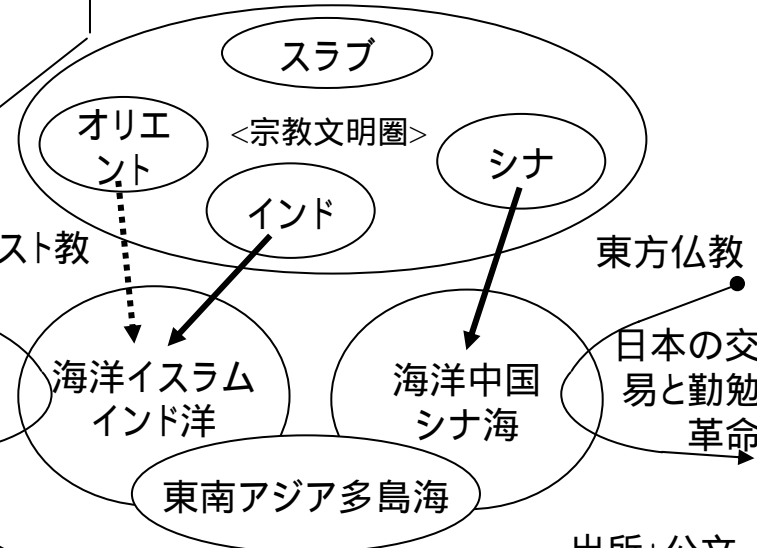
文明の生態史観 [II]

出所: 公文俊平「文明の進化と情報化」、p.24、NTT出版刊(2001)。オリジナルは、梅棹忠夫「文明の生態史観」。「シナ」は原文のまま

梅棹の「文明の生態史観」



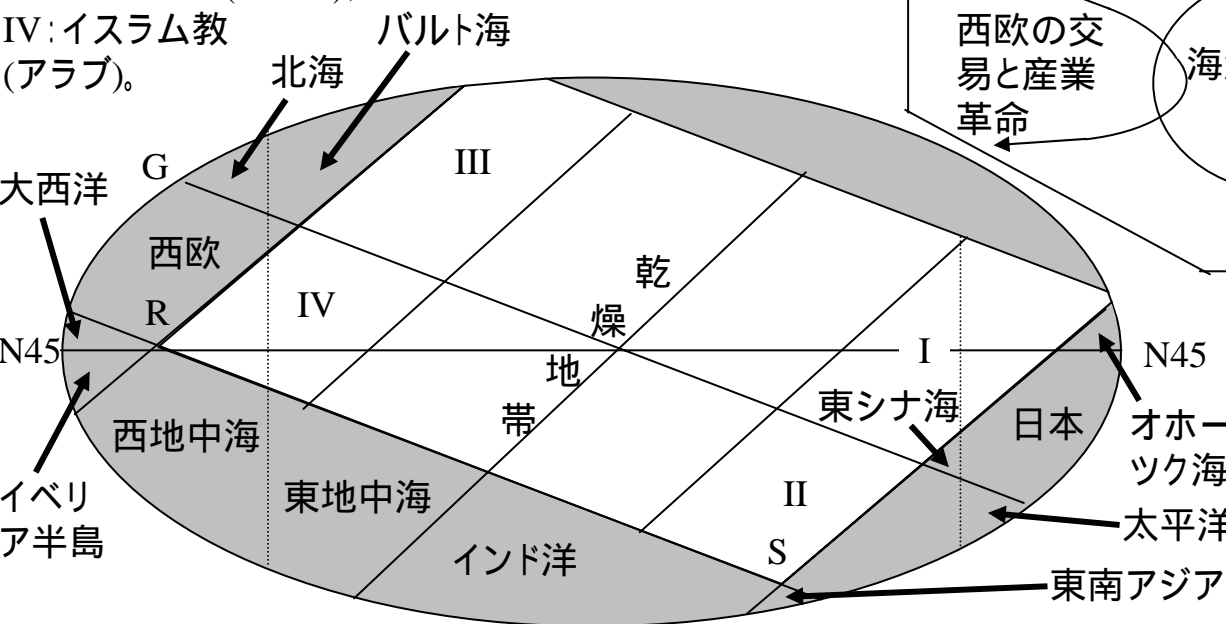
公文俊平が図式化した、川勝の「文明の生態史観」



出所: 公文俊平「文明の進化と情報化」、p.27、NTT出版刊(2001)。

出所: 公文俊平「文明の進化と情報化」、p.35、NTT出版刊(2001)。オリジナルは、川勝平太「文明の海洋史観」。

第二地域 =
I: 道教(シナ)、
II: ヒンドゥー教、
III: ギリシャ正(スラブ)、
IV: イスラム教(アラブ)。



(c) Kiyoshi NAKANO, Osaka-cu 2004

川勝による「文明の生態史観」の変形

文明の生態史観 [II]

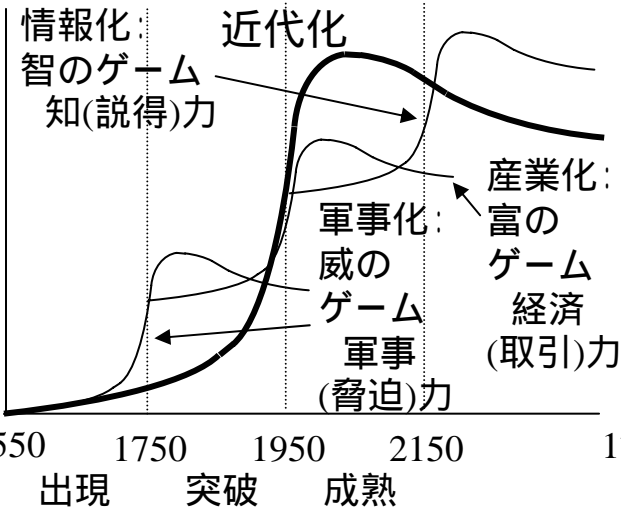
梅棹忠夫「文明の生態史観」中公文庫、
初刊は1957年

- 第一地域(西ヨーロッパと日本)は、歴史の型からいえば、塞外野蛮の民としてスタートし、第二地域からの文明を導入し、のちに、封建制絶対主義、ブルジョア革命をへて、現代は資本主義による高度の近代文明をもつ地域である。
- 西北ヨーロッパの文明と日本の文明は、歴史的に比較するといういろいろな点で共通性を持っている。どちらも古代においては、ローマ帝国および秦・漢・唐の帝国という巨大帝国の周辺に位置する蛮族の国である。中世においては、世界の諸地域の中で、この二つだけが、軍事封建制という特異なものを発展させた。そしてその中から絶対王政を経て、近代社会が生まれ出てきたのである。(続く)
- (続き) 例えば、宗教改革、中世における民衆宗教の成立、都市住民の出現、ギルドの形成、自由都市連合の発達、海上貿易、農民戦争などの事がらが、日本でも西ヨーロッパでも見られる。
- もともと古代文明は全てこの地域(中国、インド、ロシア、アラブという第二地域)に発生しながら、封建制を発展させることなく、その後、巨大な専制帝国をつくり、その矛盾に悩み、多くは第一地域諸国の植民地ないしは半植民地となり、最近にいたってようやく、数段階の革命をへながら、あたらしい近代化の道をたどろうとしている地域である。
- 仏教とキリスト教は、(中略)その発生の地からは消え去ったけれど、他の土地において、おおいに広く伝播した。(中略)仏教は、その東のきわみ、日本群島にゆきつき、キリスト教は、その西のきわみ、西ヨーロッパ諸国に行き着いた。

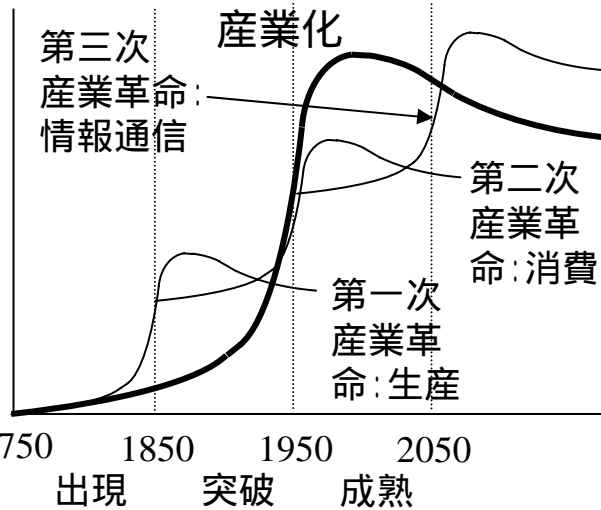
S字波の複合

出所：公文俊平「文明の進化と情報化」、p.64-94、NTT出版刊(2001)。

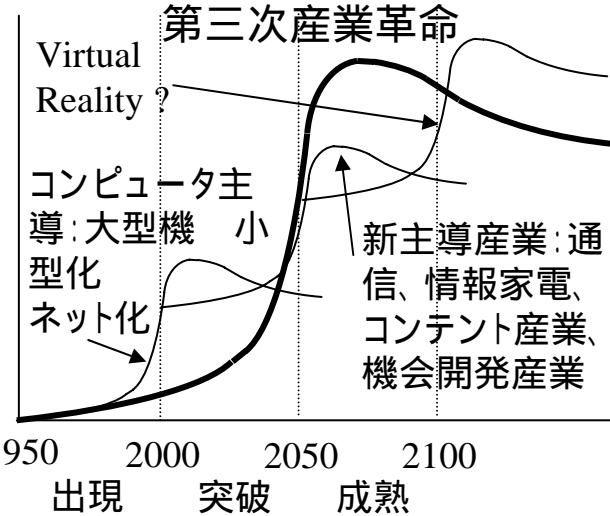
S字波の複合としての近代化過程



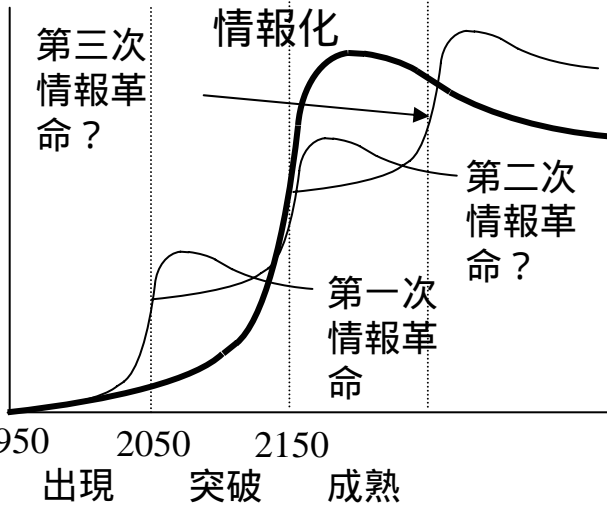
産業化のS字波複合



第三次産業革命のS字波複合

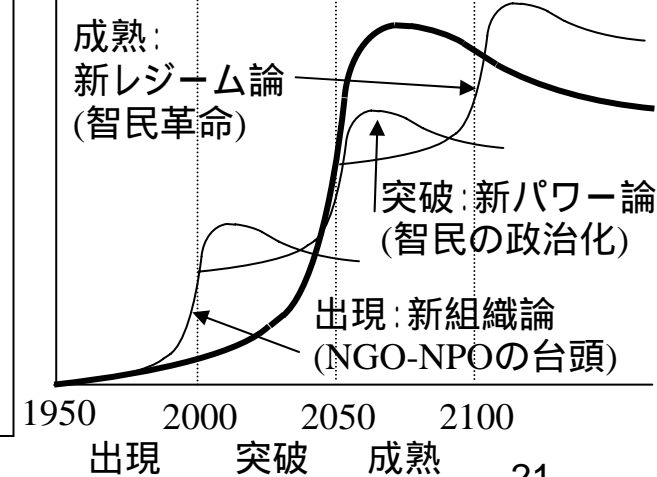


情報化のS字波複合



	知		行為
	智識	智識	軍事・産 業・情報化
近代 文明	智識	智識	軍事・産 業・情報化
	宗教	宗教	軍事・産 業・情報化
古代 文明	宗教	宗教	農耕・牧畜
	呪術	呪術	農耕・牧畜
始原 文明	呪術	呪術	採集・狩猟
	呪術	呪術	採集・狩猟

第一次情報革命のS字波複合
第一次情報革命(手段中心)



再現性の拡大と「智」

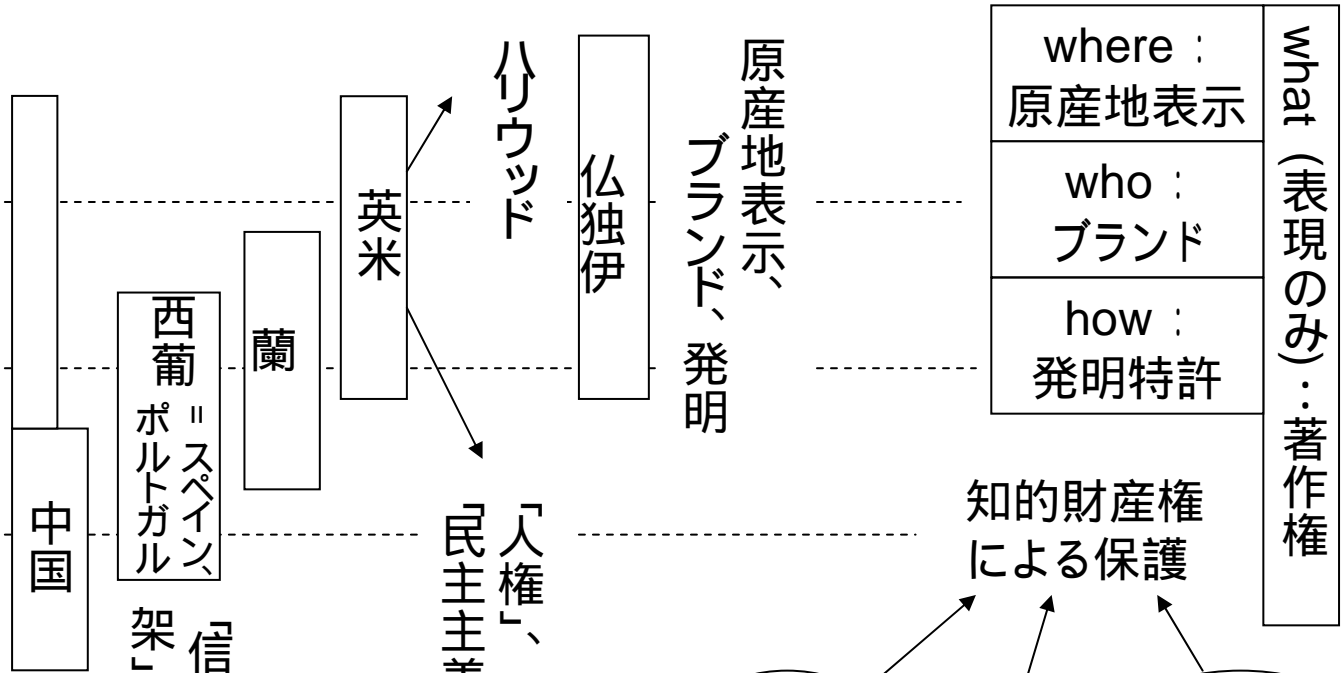
日本への攻勢

世界の途上国への攻勢

知財権制度による富と覇権の維持

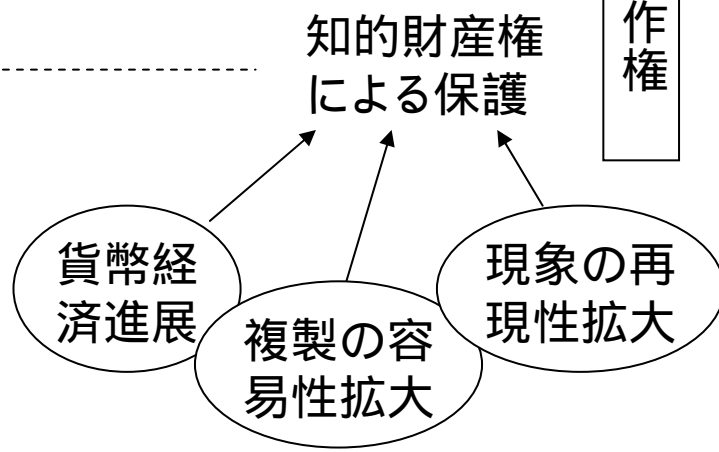
- 黒魔術
 - when
- アート
 - where
 - who
- テクノロジー
 - what-how
- サイエンス
 - what-why
- フィロソフィー
 - why

when : 同じ人でも、ある時にしか再現できない
 where : 特定の地域でしか再現できない
 who : 特定の人にしか再現できない

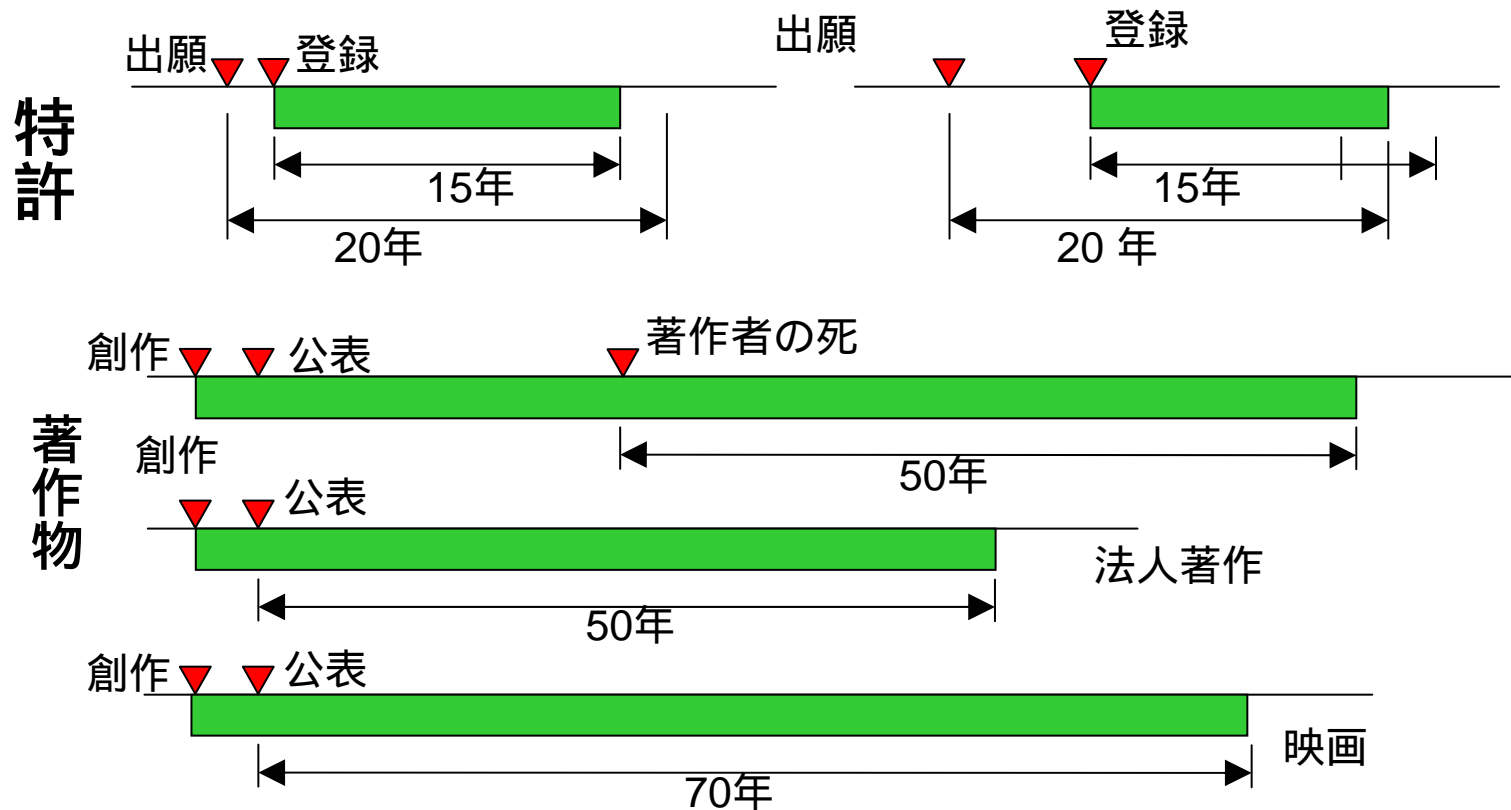


「信長と十字架」
 立花京子

「威」 「富」 「智」



コンテンツの法的保護の限界

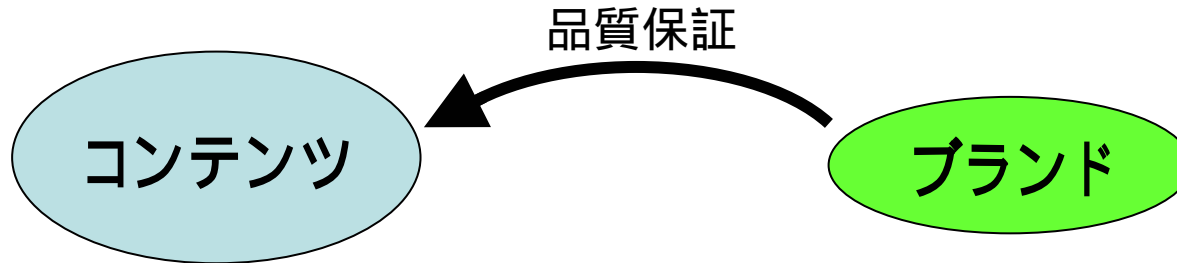


図A 法的保護期間の有限性

- 保護の実質的限界
 - P2Pファイル交換システムなどによる無許諾複製の横行

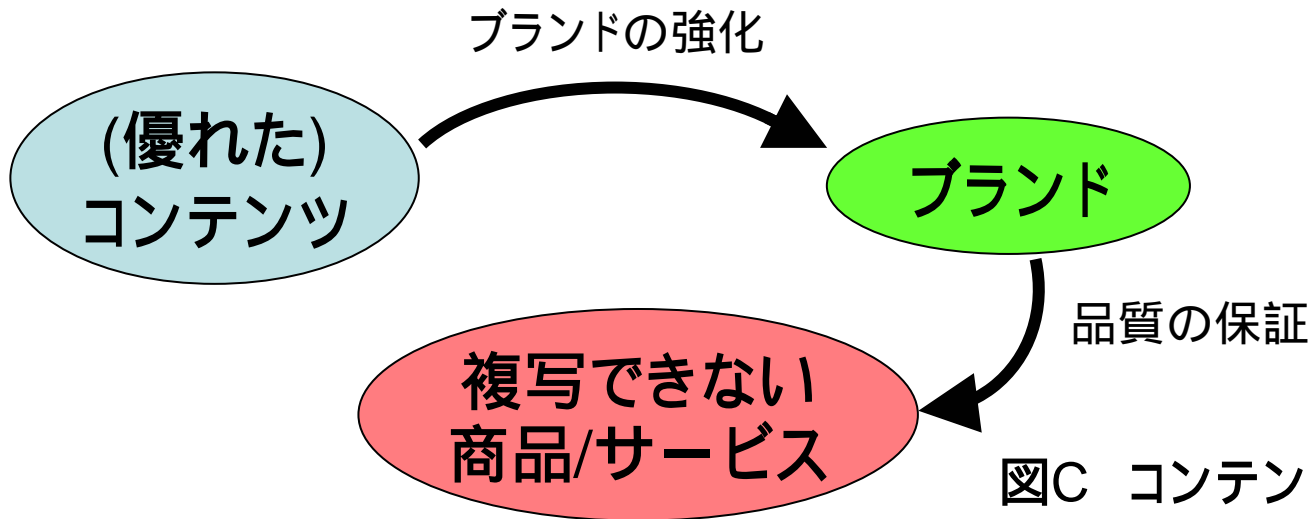
コンテンツとブランドとの相互保証

ブランドによるコンテンツ強化



図B ブランドによるコンテンツの保証

コンテンツによるブランド評価



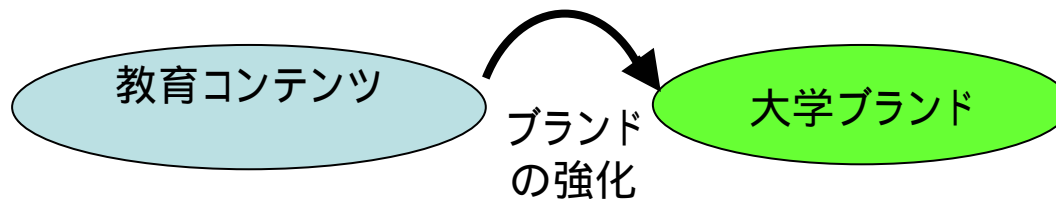
図C コンテンツによるブランドの保証

ブランドビジネスとしての大学

	前期	移行期	後期
状態	教育コンテンツの創作直後	他の大学が合法的に、教育コンテンツを模倣*	他の大学にその教育コンテンツが広まった後
差異化の点	独自の教育コンテンツ + 学位	図Eのメカニズムを利用	教育コンテンツ + ブランド化された学位

- * 教科書として購入
- ・教材として複製
- ・自分の大学の論文の中で引用し、批判
- ・アイデアを他の表現で著述し直す

図D 大学と公開型知的成果物

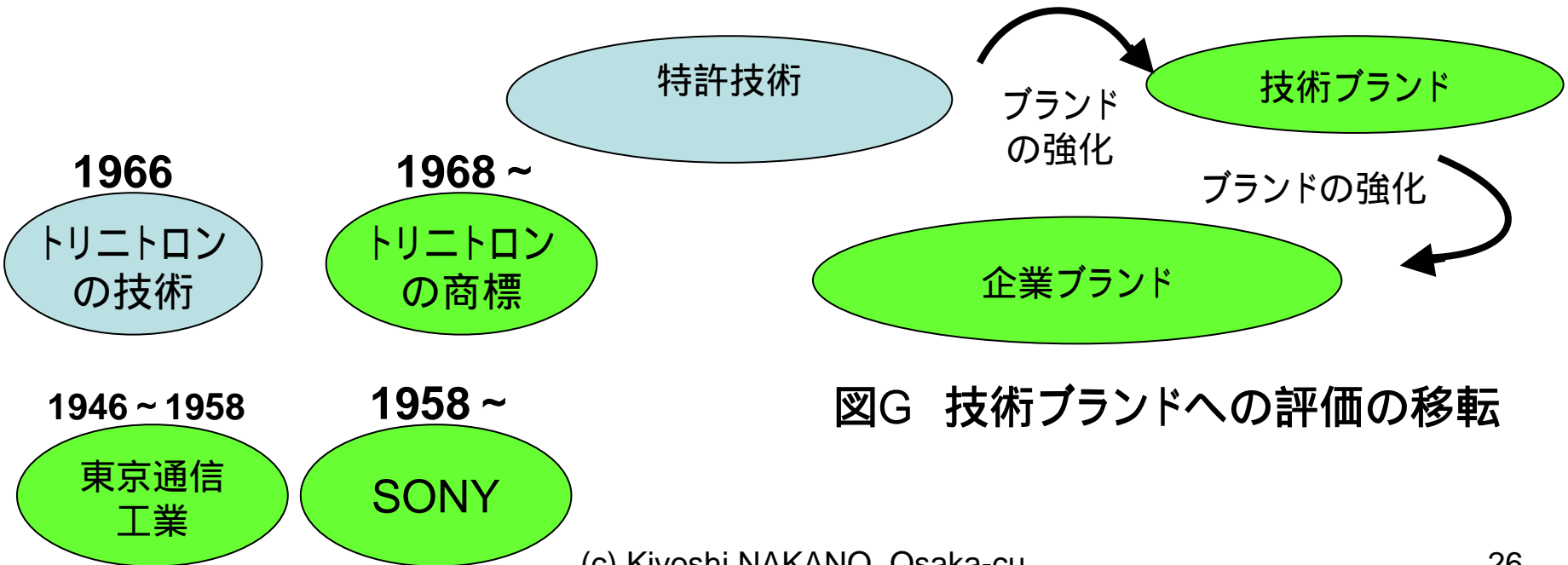


図E 大学ブランドへの評価の移転

ブランドビジネスとしての 企業(研究開発型企业)

	前期	移行期	後期
状態	特許保護期間		保護期間終了後
差異化の点	技術内容 + 特許による保護	図Gによる移行	技術内容 + 技術ブランド

図F 企業と公開型知的成果物

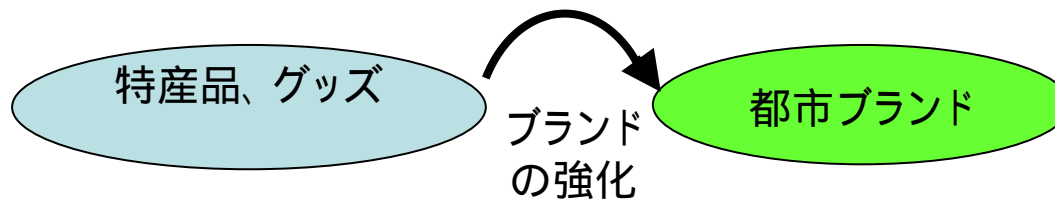


図G 技術ブランドへの評価の移転

ブランドビジネスとしての都市(特産地)

	前期	移行期	後期
状態	特産品、ご当地グッズの開発直後	他の都市の業者が合法的に、特産品、グッズを模倣	他の都市にその物品、グッズが広まった後
差異化の点	独自のグッズ + 不正競争防止法による保護(デッドコピー禁止)	図Iのメカニズムを利用	物品、グッズ + 原産地表示で守られたブランド化された都市名

図H 都市と公開型知的成果物



図I 都市ブランドへの評価の移転

組織の公開型知的成果物に対する関与者の評価メカニズム [I]

主体	公開型知的成果物	時期	時期の意味	直接関与者とその選択動機	
大学	教科内容	先行期	教科内容開発の直後	入学者	教科内容 + 学位(その教科内容を学んで学位がもらえるのはその大学だけ)
		伝播期	他校が模倣		教科内容 + ブランド付き学位(ほぼ同じ内容を学んでも 大学で学んだこと自体が差異)
企業	技術	先行期	特許期間	製造業者	技術内容 + 特許(許諾を得ないとその技術が使えない)
		伝播期	特許切れ後		技術内容 + ブランド(同じ技術が自由に使えるようになってもその技術ブランドは無許諾では使えない)
観光都市	ゆかりの物品	先行期	物品の考案直後	卸売業者など	物品の内容 + 希少性(そこでしか製造していない)
		伝播期	他の都市、他企業が模倣		物品の内容 + 原産地表示(似た商品を作ってもその原産地表示はそこで作ったものには使えない)

組織の公開型知的成果物に対する関与者の評価メカニズム [III]

主体	公開型知的成果物	時期	時期の意味	間接関与者とその選択動機	
大学	教科内容	先行期	教科内容開発の直後	採用担当者	ブランド付き学位が保証する卒業生の品質 (個々の教科内容のユニークさに興味はない)
		伝播期	他校が模倣		同上
企業	技術	先行期	特許期間	消費者	技術ブランドが保証する商品の品質(特許の 存続に興味はない)
		伝播期	特許切れ後		同上
観光都市	ゆかりの物品	先行期	物品の考案直後	観光客、消費者	原産地表示が保証する商品の品質、原産地 表示による商品の演出(希少性自体には深い 興味はない)
		伝播期	他の都市、他 企業が模倣		同上

著作権関連の国際条約

- 19世紀末のベルヌ条約、20世紀中葉の万国著作権条約、その後のローマ条約、20世紀末のTRIPS協定、WIPOの各種条約 - - と、著作権の国際的管理の枠組みは変化してきた。
- 著作権ではないが、米国のパテント政策も、1880年代からのプロパテント政策、1930年代からのアンチパテント政策、1980年代からのプロパテント政策と、約50年周期で転換している。
- 近代から現代(1)
- 1886年 ベルヌ条約 (スイスのベルン) 無方式主義: 著作物を書いた瞬間に著作権が生じる
日本は1899(明治32)年に締結。
米国は1988年に締結 (続く)
- 近代から現代(2)
- 1952年 万国著作権条約 方式主義(著作権の発生に、登録や納本を必要とするもの)の国と無方式主義の国との権利相互保護のための条約
- 1961年 ローマ条約 著作隣接権に関する条約
- 現代 = 国際政争の具としての知的財産権
 - 1994年 TRIPS協定 WTO(世界貿易機関)の議定書の1つ。工業所有権、著作権、半導体回路の権利、原産地表示、トレードシークレットなど広い範囲をカバー。
意義: WIPOが著作権を中心に、理念で体系を作ってきたのに対し、WTOでは「取り引き」でものが決まる
 - 1996年 WIPO著作権条約、WIPO実演家・レコード条約

国際政治と知的財産権 - - 米国の経済再生 計画、情報の南北問題

- 米国の経済再生計画の一環として、知的財産権の問題は国家戦略的に扱われてきた
- 4半世紀単位、世紀オーダーの長期展望
- プロパテント主義 = IBM 産業スパイ事件(1982年)
- ヤングレポート 1980年代中ごろ = 知的財産権をテコにした経済復興
- 国際標準
CCITT(電電公社の連合。現ITU-T) ISOのラインから
事実上の標準 ISOの追認のラインへ
- この問題をデジタルデバイドと呼ぶ例もある(通常は、国内における、階級格差の再生産につながりかねない格差を呼ぶ)
- 情報の南北問題
 - 母語、第1外国語とする人口の多い言語ほど優位
 - 経済規模の大きい人口を背景とする言語ほど優位
 - 英国のレポート「English」= 国際言語としての英語の地位をどう保つか(21世紀中葉まで見据えた戦略)

国際政治と知的財産権 - - フォルクロー、 生物特許

- デジタルアーカイブ、フォルクロー
– 米国は、国の文化資産を無料でインターネットに大量掲載 = 「American Memory」
現場は善意。しかし、結果的には、発展途上国が民俗芸能に知的権利を主張する際のカウンターとなるだろう
- 作者の死後50年経った著作物は著作権消滅。所蔵者やデジタル化した者の権利は、個々の契約ベースで保護。保護の論拠は、不正競争防止法か
- 帝国主義時代に収奪した側の勝ち。デジタル化の資金が出せる側の勝ち
- DNA特許、生物特許、種苗保護
– ヒトのDNA配列を読み解いてその効果と対応付ければ、特許になってしまう。

21世紀初頭の10年間にはこれが大きな国際問題となる

生物多様性条約

- 生物多様性条約
 - '93年発効。現地政府の許可がなければ、海外企業は、収集した動植物や微生物を国外に持ち出せない
- 有用生物の囲い込みに走る
 - 米国立衛生研究所(NIH)
 - メルク
 - ノボザイム(デンマークの酵素大手)
- 国際ガイドライン、制定できるか
- 日本のその他の動き
 - 経済産業省:途上国の生物資源を探索する研究プロジェクト('02年春から)
 - 藤沢薬品工業:マレーシアのベンチャー、トロプバイオや政府系研究機関と'00年12月に提携
 - ニムラ・ジェネティック・ソリューションズ:マレーシア、ベトナム、タイなどで植物を収集、分析。いままで800種類
日経産業新聞 '01年12月6日付

知的財産権概念の広がり<i>

- 田村善之 インセンティブ理論 スライド資料編参照
- 工業所有権 + 著作権
 - 権利の態様が増えたため、「工業所有権」とあまり言わなくなった。工業所有権法とは、特許、実用新案、意匠、商標の4法 「産業財産権」
- ブランド、商標
 - 権利発生
 - 英米 = 使用実績が中心(登録制度はもちろんある)
 - 日本、大陸欧州 = 登録の有無が中心
 - 歴史
 - 1766 ドイツ ギルド内の標章登録制度
 - 1874 ドイツ 商標法
 - 1884 日本 商標条例
 - 1946 米 連邦商標法改正
 - '92 日本 サービスマーク

知的財産権概念の広がり<ii>

- ドメイン名
 - JACCS、三共
 - Toshiba
- ウェブ上のブランド
 - プレイメンとプレイボーイ
- 露出重視からブランド価値維持へ。「味の素」が化学調味料の代名詞になってしまったことで、味の素ブランドが「稀釈化」してしまったと考える。ほかに、商品名が一般名詞になった例として、セロファンなど。
- 不正競争防止
- 意匠

知的財産権概念の広がり<iii>

- パブリシティ権
 - 肖像権 プライバシー権としての肖像権
 - ロバーソン事件、チューインガム会社同士の事件、ザッチーニ事件 スライド資料編
- リンク
 - 見出しのみで、記事本文にリンクを張った業者 = 英国で見出しの著作権侵害（中野は、これは無茶だと思う。不正競争防止法で、労力へのただ乗り論でいくべきだったと思う）
- トレードシークレット

知的財産権概念の広がり<iv>

- 特許
 - 1474 ベネチア、1624 英国、1790 米国、1885 日本
- 実用新案
- ビジネスプロセス特許
 - '93 ハブ&スポーク特許 認定 '98年 判決
- コンピュータプログラムの特許 スライド資料編
- 生物特許 スライド資料編
- DNA配列の特許
- 植物新品種
 - 1930 米 植物特許を特許法に追加
 - '61 UPOV条約採択
 - '78 日本 種苗法 植物品種保護制度

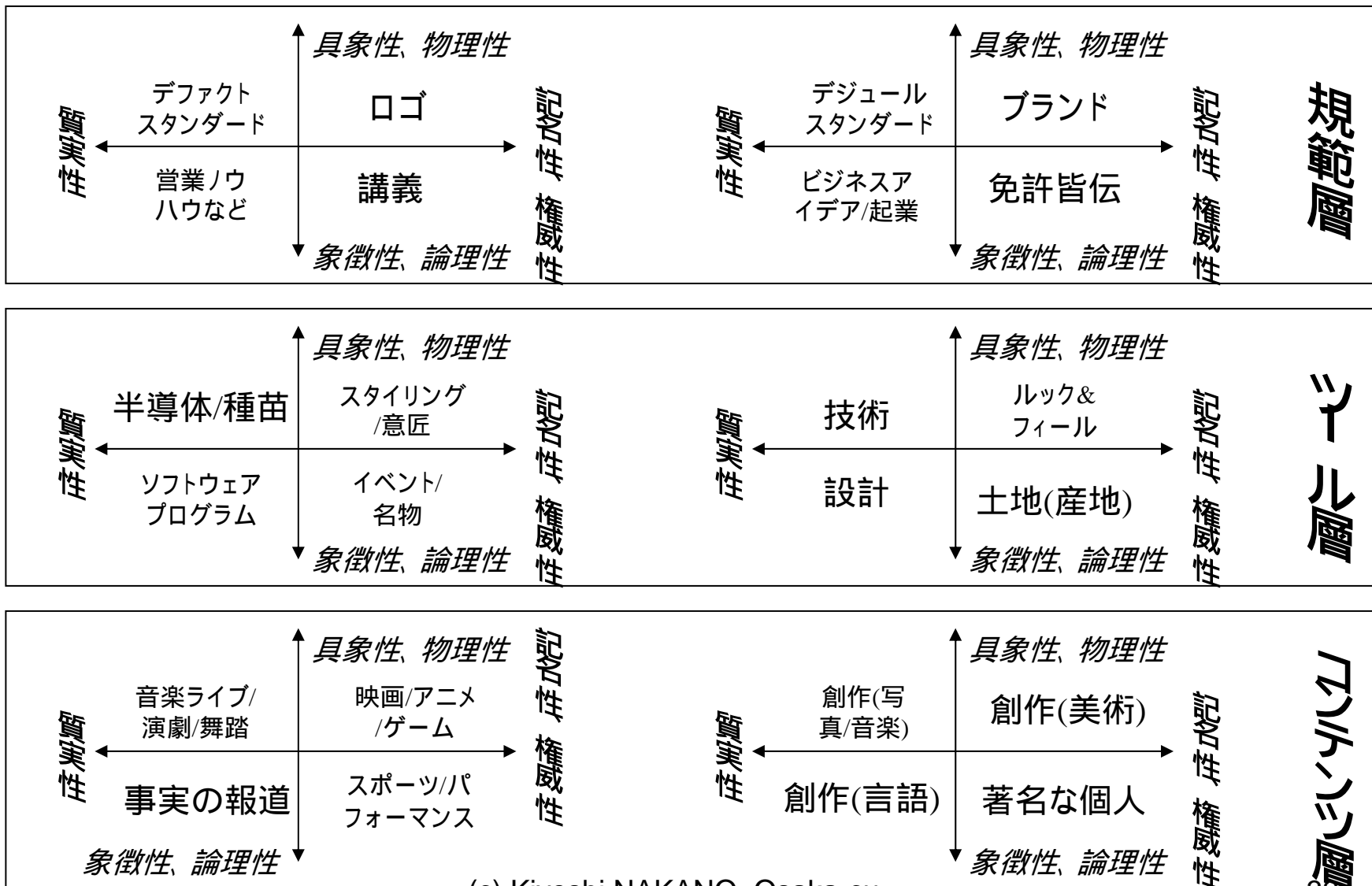
知的財産権概念の広がり<v>

- 著作権
- コンピュータプログラムの著作権
- データベースの著作権
 - 額の汗
- コンピュータプログラムの特許 スライド資料編
- メニュー体系、インターフェースなど スライド資料編
- 半導体のマスクパターン スライド資料編

図表1 知的価値付加活動の類型

動的 ←

→ 静的



知的価値付加活動の構造[1]

知的価値付加活動	層	静的/ 動的	権威/質 実	具象/象 徴	代表的要素の法的 保護原理	優位性、差 異性
ブランド	規 範 層	静的	記名性、 権威性	具象性、 物理性	商標法、不正競 争防止法	周知度
免許皆伝				象徴性、 論理性	特になし	稀少性
デジュールス タンド			質実性	具象性、 物理性	(特許など)	標準化国策 機関
ビジネスアイ デア/起業				象徴性、 論理性	ビジネスプロセ ス特許	新規性、高 度さ、実用性
ロゴ		動的	記名性、 権威性	具象性、 物理性	商標法、不正競 争防止法	周知度、識 別性
講義				象徴性、 論理性	言語の著作物	学位授与資 格
デファクトスタ ンド			質実性	具象性、 物理性	特許など	シェア、採用 企業数
営業ノウハウ など				象徴性、 論理性	トレードシー ク レット(営業秘密)	実用性、秘 ⁴⁰ 匿性

知的価値付加活動の構造[II]

知的価値付加活動		集合概念の例	集合組織の例	換金の仕組み (企業対消費者)	換金の仕組み (企業対企業)
ブランド	規-静- 名-物	ブランドガイドライン	企業	小売り	M&A
免許皆伝	規-静- 名-論		家元、協会	謝礼、寄進	
デジュール スタンダード	規-静- 実-物	標準体系	標準化団体		審査料
ビジネスアイデア/起業	規-静- 実-論		企業(スタートアップ)	対消費者市場、エンジェル市場	株式市場、投資市場、M&A
ロゴ	規-動- 名-物	デザインガイドライン	企業	小売り	ライセンス料など
講義	規-動- 名-論	カリキュラム	学校	学費	講演料
デファクトスタンダード	規-動- 実-物		コンソーシアム	小売り	ライセンス料など
営業ノウハウなど	規-動- 実-論		企業	対消費者市場	ノウハウ料、コンサルタント料

知的価値付加活動の構造[III]

知的価値付加活動	層	静的/動的	権威/質実	具象/象徴	代表的要素の法的保護原理	優位性、差異性
ルック&フィール	ツール層	静的	記名性、権威性	具象性、物理性	(著作権、不正競争防止法)	独自性、実用性、普及度
土地(産地)				象徴性、論理性	原産地表示、不正競争防止法	周知度、稀少性
技術			質実性	具象性、物理性	特許	新規性、高度さ、実用性
設計				象徴性、論理性	図面の著作物	実用性、生産の容易さ、独自性
スタイリング/意匠		動的	記名性、権威性	具象性、物理性	意匠法、不正競争防止法	新規性、高度さ、実用性
イベント/名物				象徴性、論理性	商標法、不正競争防止法	周知度
半導体/種苗			質実性	具象性、物理性	半導体マスク法、種苗法	新規性、実用性
ソフトウェアプログラム				象徴性、論理性	プログラムの著作権	独自性、実用性

知的価値付加活動の構造[IV]

知的価値付加活動		集合概念の例	集合組織の例	換金の仕組み(企業対消費者)	換金の仕組み(企業対企業)
(著作権、不正競争防止法)	ツ-静-名-物	デザインガイドライン	企業(ソフトウェアハウス)	小売り	ライセンス料、卸売
原産地表示、不正競争防止法	ツ-静-名-論	土地柄、特産地	産地、組合	小売り	
特許	ツ-静-実-物	パテントマップ	企業	小売り	ライセンス料など
図面の著作物	ツ-静-実-論	ラボ、アトリエ	設計事務所、企業(メーカーなど)	小売り	ライセンス料、卸売、設計料
意匠法、不正競争防止法	ツ-動-名-物	アトリエ、スタイル、スタイルブック	企業	小売り	ライセンス料、卸売、デザイン料
商標法、不正競争防止法	ツ-動-名-論	キャンペーン	企業(プランナー)	入場料、小売り	講演料
半導体マスク法、種苗法	ツ-動-実-物		企業(半導体/種苗)	小売り	ライセンス料、卸売
プログラムの著作権	ツ-動-実-論	プログラムライブラリー	企業(ソフトウェアハウス)	小売り	対企業販売、ライセンス料

知的価値付加活動の構造[V]

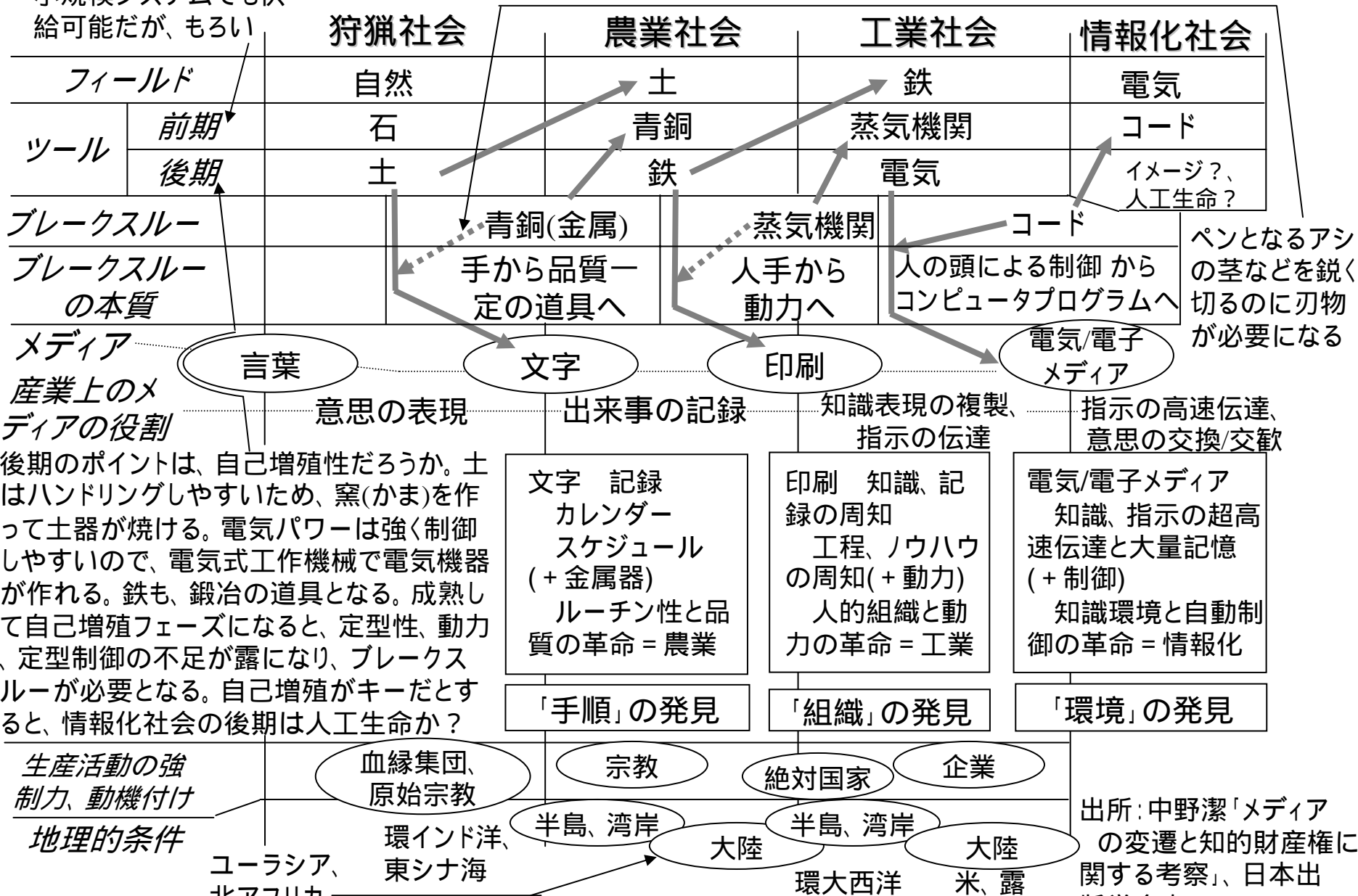
知的価値付加活動	層	静的/ 動的	権威/ 質実	具象/象 徴	代表的要素の法的保護原理	優位性、差異性
創作(美術)	規範層	静的	記名性、 権威性	具象性、 物理性	美術の著作物	独自性、芸術性
著名な個人				象徴性、 論理性	パブリシティの権利	周知度
創作(写真/ 音楽)			質実性	具象性、 物理性	写真の著作物、音楽の著作物	独自性、芸術性
創作(言語)				象徴性、 論理性	言語の著作物	独自性、芸術性
映画/アニメ/ ゲーム		動的	記名性、 権威性	具象性、 物理性	映画の著作物	独自性、芸術性、 娯楽性
スポーツ/ パフォーマンス				象徴性、 論理性	民法上の不法行為(ただ乗り禁止)、パブリシティの権利、実演家の権利	周知度、技 量、娯楽性
音楽ライブ/ 演劇/舞踏			質実性	具象性、 物理性	実演家の権利/言語の著作物/舞踏・無言劇の著作物	周知度、芸術性
事実の報道				象徴性、 論理性	(言語の著作物)	新規性

知的価値付加活動の構造[VI]

知的価値付加活動		集合概念の例	集合組織の例	換金の仕組み(企業対消費者)	換金の仕組み(企業対企業)
創作(美術)	コ-静-名-物	アーカイブ、ギャラリー	美術館、博物館	入場料、小売り	対企業販売、著作権許諾料
著名な個人	コ-静-名-論		プロダクション	入場料	出演料
創作(写真/音楽)	コ-静-実-物	ライブラリー	出版社、レコード会社	入場料、小売り	対企業販売、著作権許諾料
創作(言語)	コ-静-実-論	ライブラリー	出版社、同人	小売り	対企業販売、著作権許諾料
映画/アニメ/ゲーム	コ-動-名-物	アーカイブ、ライブラリー	映画会社、ゲーム会社、制作プロダクション、放送局	入場料、小売り、プレー料	著作権許諾料、放映権
スポーツ/パフォーマンス	コ-動-名-論	リーグ戦、興行、大道芸	スポーツチーム、プロダクション	入場料(スタジアム、ホール)、(ビデオなどの)小売り	興行権、放映権、録音/録画権
音楽ライブ/演劇/舞踏	コ-動-実-物	芸術祭	プロダクション/楽団/劇団/舞踏団	入場料(オペラハウス、シアターなど)	興行権、放映権、録音/録画権
事実の報道	コ-動-実-論	データベース	新聞社	小売り(新聞代など)	データベース利用料、複写許諾料

産業社会の変遷とブレークスルー [II]

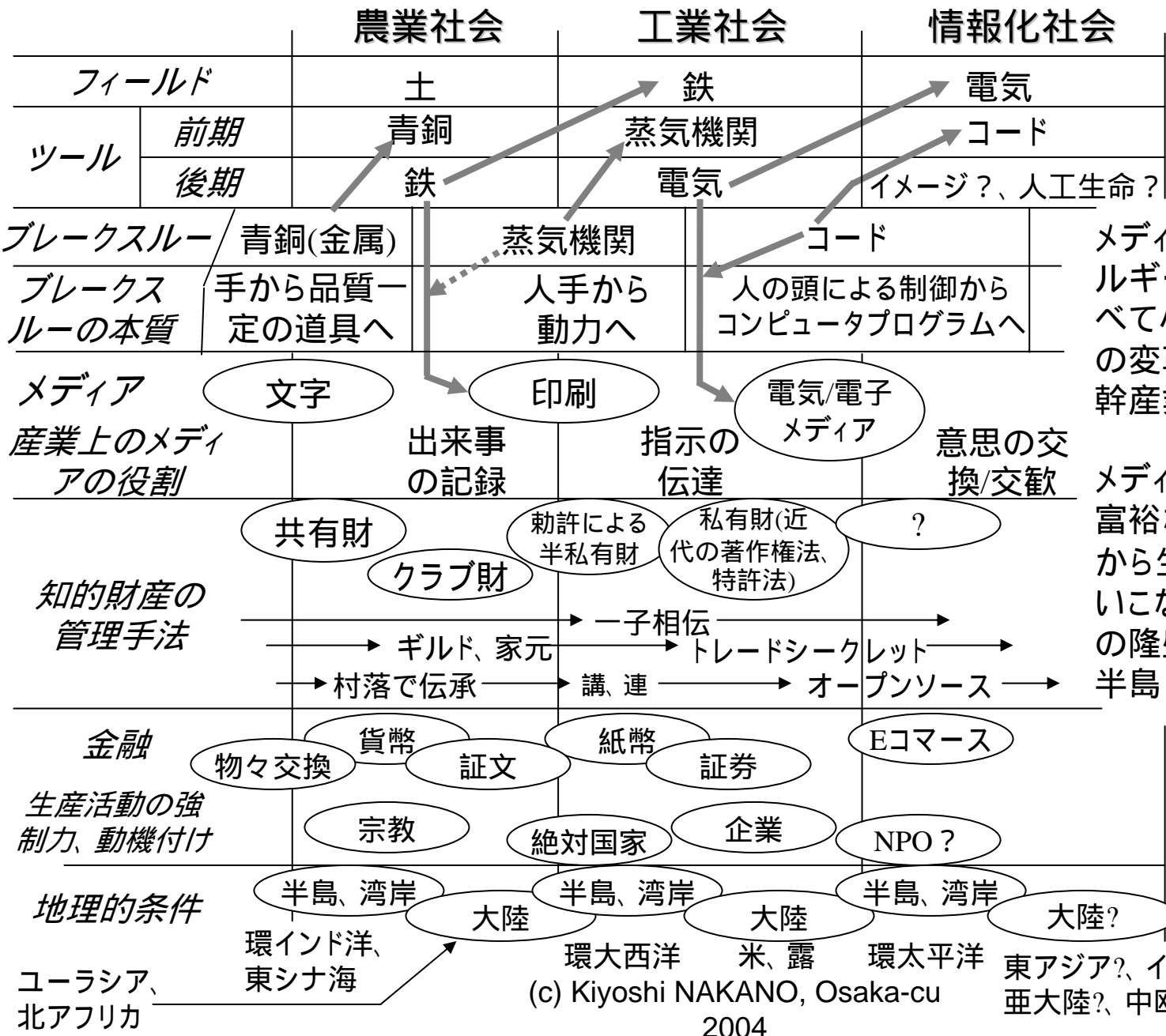
小規模システムでも供給可能だが、もろい



ペンとなるアシの茎などを鋭く切るのに刃物が必要になる

産業社会の変遷とブレークスルー [III]

「産業社会の変遷とブレークスルー」(1)、(2) 智場(国際大学GLOCOM機関誌)、2003年2月号(pp.28-32)~3月号、国際大学GLOCOM刊



メディア操作に必要なエネルギーは、基幹産業に比べて小さいため、メディアの変革が先に始まって、基幹産業の変革を促す。

メディアは1つ前の時代の、富裕な(大陸の)勢力の中から生まれるが、それを使いこなし、広め、次の時代の隆盛のもとを築くのは、半島・湾岸の人々である。

出所: 中野潔「メディアの変遷と知的財産権に関する考察」、日本出版学会春季大会(1997) 2000年3月、大幅に加筆