

中国経済の将来像

ーテクノロジーは中国社会をどう変えたかー

2019.11.26：日本総研シンポジウム：
「米中対立にどう向き合うか」
梶谷懐（神戸大学大学院経済学研究科）
kajitani@econ.kobe-u.ac.jp

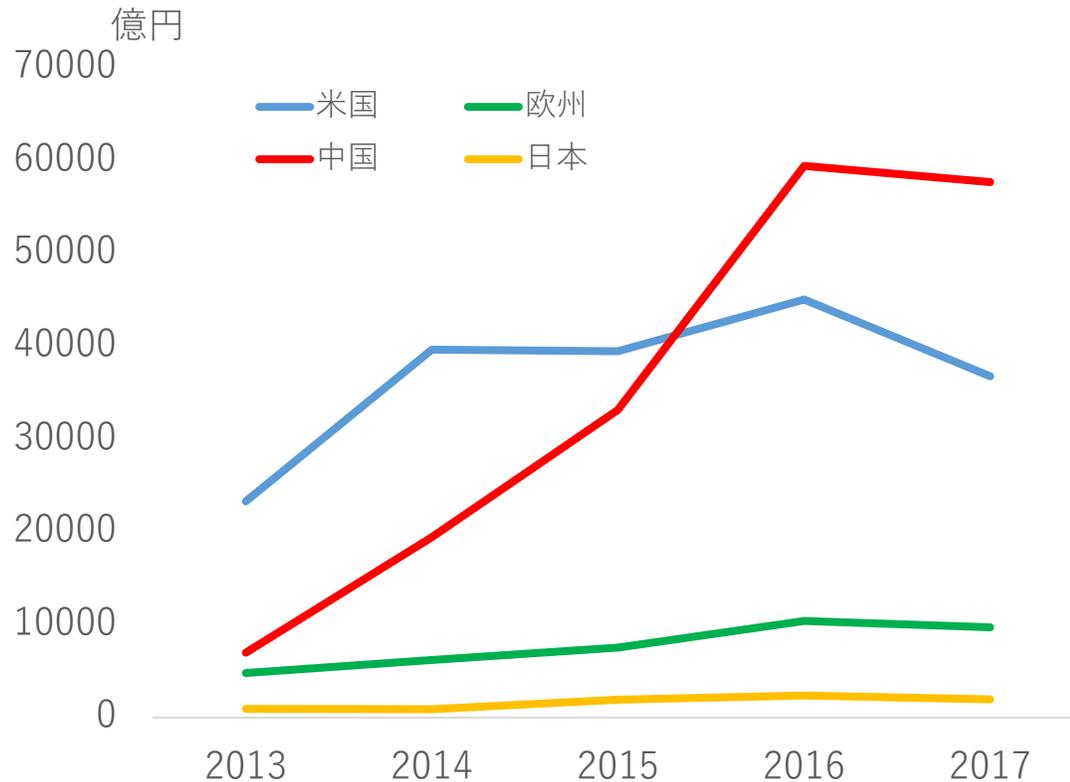
中国政府のイノベーション政策

- 2014年：李克強首相が「大衆創業、万衆創新（大衆の創業、万人のイノベーション、「双创」）」を提唱
- 2015年1月：李克強首相が深圳にある柴火メイカースペースを視察
- 2015年3月：経済が「新常态」という新たな段階に入ったことを強調、政府活動報告に「双创」を盛り込むとともに、「互聯網+（インターネット+）」という新しい行動計画を掲げる
- 2015年5月：中国国務院弁公庁は「大衆創業・万衆創新モデル拠点の建設に関する実施意見」を発表
⇒北京市海淀区、天津市滨海新区中心業務地区、深圳市南山区、重慶両江新区、貴州貴安新区など全国28か所のハイテクモデル地区を指定
- 2015年5月：国務院は「中国製造2025」を発表、次世代情報技術や新エネルギー車など10の重点分野で「世界の製造強国」を目指す

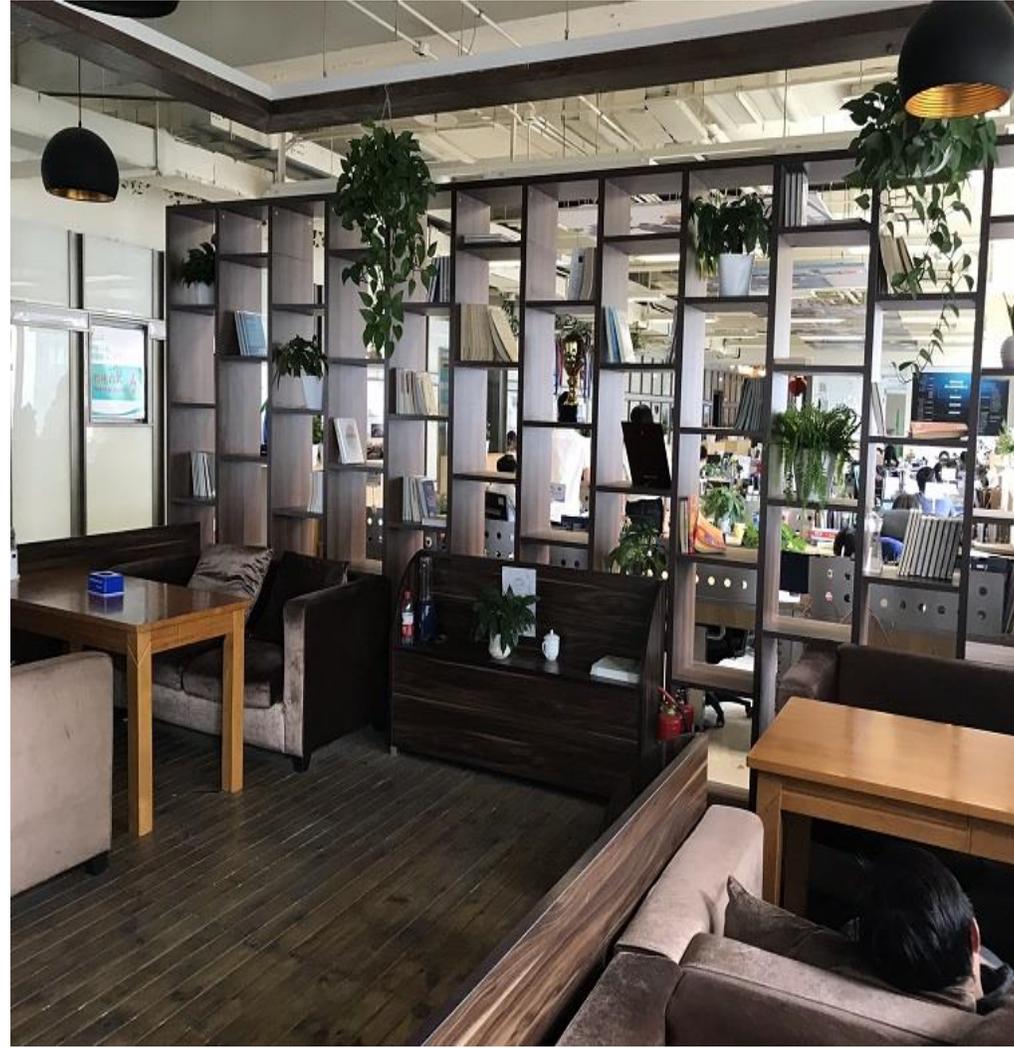
イノベーションを支えるベンチャーキャピタル

- 米中両国の交渉が決裂した原因の一つ・・・中央・地方政府による産業補助金の存在？
- 財政支出を通じた直接の補助金よりも、何らかの形で政府が関与した投資ファンドの方が、ハイテク産業の支援としては存在感が大きい
- 「産業投資基金」の存在：ベンチャーキャピタルおよび政府機関、金融機関、企業などの融資主体から資金を集め、政府プロジェクトへの出資や企業の資金調達、企業合併などの産業構造最適化を支援
- ホワイトハウス通商産業政策局「中国の経済侵略がアメリカと世界のテクノロジーと知的財産をいかに脅かしているか」
⇒ 中国政府が外国資産を取得するという目的で急速に展開したものだ、と結論

VCファンド組成の国際比較



- このような投資ファンドには、国有企業傘下のベンチャーキャピタルが多く含まれている。
- 創業公社 (VSTARTUP)
⇒ 首都鋼鉄集団参加の投資ファンドを母体とするインキュベーター



(筆者撮影)



汇聚创业激情 奏响时代强音



创业公社始终坚持党建引领发展，认真按照“两贯彻一落实”要求，紧紧围绕区委“一二六六”工作思路，以创业公社党支部为引领，打造集党建、统战、群团、创新和责任为一体的特色工作模式，深化“红色基因”传承，弘扬“以拼搏为美，向行动致敬”的实干精神，秉承“双赢梦想，连续成功”的服务理念，推动创业公社成为全国双创服务影响力日增的红色创业空间。

坚持党建引领

创业公社作为全国首家双创企业服务商和集双创资源于一体的综合服务平台，坚持以党建引领为法宝，以改革创新为动力，主动对标“四个中心”战略定位和建设国际一流的和谐宜居之都的目标要求，同步打造“党建带群团、带群团促党建、带群团促服务、带群团促发展”的“群团+党建+产品+服务+产业”生态运营模式，走出了党建引领发展的实践路径。

传承红色基因

★ 四个精神 井冈山精神 长征精神 延安精神 西柏坡精神

★ 红色基因10个方面内涵

实事求是的思想路线，民主集中制的组织路线，永远和人民在一起的崇高立场和群众路线，艰苦奋斗、批评与自我批评，统一战线，争创一流，清正廉洁，敢于担当，无私奉献。

创业公社始终牢记习近平总书记“要让红色基因代代相传”的要求，引领广大创客传承红色基因，弘扬正能量，将红色基因融入企业文化和团队建设。

非公党建突破

创业公社党支部充分发挥集聚人才、集聚企业、集聚资源的平台优势，在“两个覆盖”上突破，将党的作用向创客企业和流动党员延伸；在作用发挥上突破，通过加强党支部规范化建设，增强创业公社党支部战斗力和凝聚力。激发创业活力，创新活动载体，培育“党员先锋岗”“流动党员手拉手”等特色党建项目，进一步推动党建和创业融合发展。

(笔者摄影)

「お行儀よく」 変化する中国社会

- **犯罪率の劇的な低下**：2017年、中国は人口10万人あたりの殺人件数が0.81件・・・殺人発生件数の最も低い国の一つに。暴行罪の件数は2012年より51.8%減少し、重大交通事故の発生率は43.8%減少。
 - 社会治安に対する人々の満足度は、2012年の87.55%から2017年の95.55%に上昇（『人民網日本語版』2018年01月25日
<http://j.people.com.cn/n3/2018/0125/c94475-9419781.html>）
 - **「向社会的行動の点数化」による人々の「自発的」服従**：アリ・ファイナンスによる「芝麻信用」「網商貸」、滴滴、美团などO2O取引を通じた相互評価
- ⇒ 「お行儀」が良く「予測可能な」中国社会の到来
- 欧米社会と何が同じで、何が違うのか？

「アーキテクチャ」を通じた秩序形成

- テクノロジーの進歩やそれを牽引する企業が、市民にとって「できること、できないこと」を決めていくという状況の出現
- レッシング（2001）：市民の行動を規制するのに、「法」「規範」「市場」「アーキテクチャ」という4つの手段があることを指摘
- コンピュータとインターネットによって生み出されたサイバー空間で、大手企業が提供するアーキテクチャを通じた規制によって、自由に創造的な行動が制限される度合いが強まっていると批判、アーキテクチャによる規制を「不完全」にする法規制の導入を、自由至上主義の立場から主張

社会信用システムについて

- 「社会信用システム建設計画要綱（2014-2020）」：2014年に公表、社会成員の信用記録、信用インフラネットワークを利用した信賞必罰をシステムテーマティックに行い、伝統的美徳を内在した相互信頼の文化理念を樹立することを掲げる

⇒急速に進むビッグデータの蓄積とその管理、およびそれらを社会秩序の構築に結びつけた「社会信用システム」の構築に関心が集まる

※混同されやすい3つの動き

1. IT大手であるアリババ傘下のアント・ファイナンスが開発した「芝麻信用（セサミ・クレジット）」をはじめとした、民間企業が提供する信用スコア
2. 社会的に問題のある行動を起こした人物（「失信被執行人」）や企業の情報を行政機関が共有し、社会的な制裁を与える仕組み
3. 江蘇省蘇州市の「桂花信份」など、地方政府が（民間会社と提携して）、市民の行動を評価してスコア付けする動き

芝麻信用 (セサミ・クレジット)



- 中国国内で5億2,000万人が利用する「支付宝（アリペイ）」を運用するアリ・ファイナンスが提供する信用スコア。
- 支払い履歴、個人の学歴や職歴マイカーや住宅など資産の保有状況、交遊関係に応じて350点から950点まで変動するが、具体的なアルゴリズムは不明
- スコアが高いと、レンタルなどのデポジットが不要になる、アントファイナンスが提供する金融商品の金利が優遇されるなどの特典が得られる
- 保険サービスや、小額貸付、シェアリングエコノミーあるいは中古品販売などの審査材料として利用が拡大

⇒政府による個人情報業務のライセンスは得られず（2018年）、ビジネスのプラットフォームとして進化

社会信用システムとパターンリズム

- そもそも、アメリカの信用スコアを規範として20世紀末に導入が検討されたもの（高口2019）
 - 信用スコアによる与信管理の手法が治安維持や環境保護、食や医療の安全、汚職の取締りなどに至るまで、政府の管掌範囲全域に拡大（堀内2019）
 - 中国政府は社会信用システムの導入を通じて「公衆による政府の政策決定への参加のチャンネルを広げること」や、「権力の運用に対する社会的監督と制約の強化」なども掲げる
 - ある社会的行動について、厳密な「合法性」ではなく、それらが「道徳的」であるか否かを評価し、「非道徳的な行為」には刑罰よりも緩やかなサンクションを与えるもの
- ⇒ 「アーキテクチャ／アルゴリズム」を通じた統治と儒教的な「徳による統治」との親和性

現代中国のテクノロジーと監視社会： 北京・Megvii社訪問（2018年9月25日）

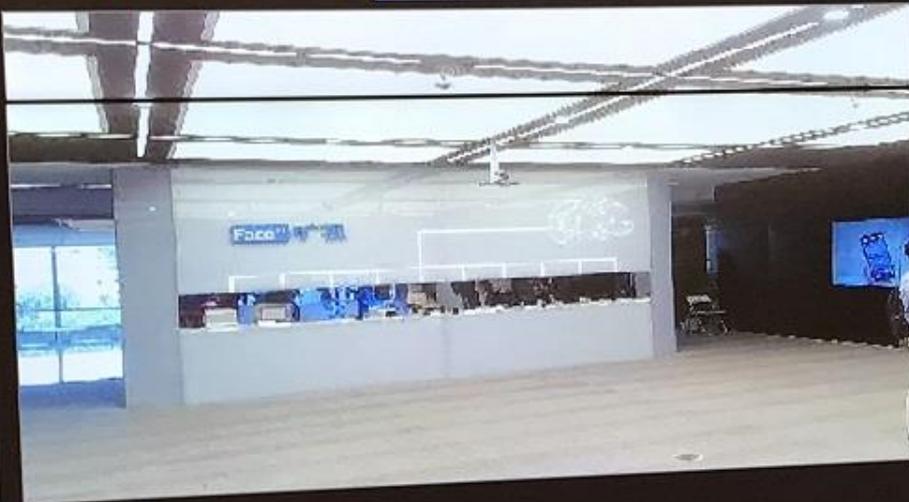
※Megvii（旷視科技）社について：

- 2011年に清華出身者3名で創業。AIをコアとする画像認識のユニコーン企業。
- 現在従業員は1700人、平均年齢は26歳。清華大・北京大出身者の数が多く「中国で最も聡明な企業」
- 認証、セキュリティ、リテール、スマホロック解除の4分野において技術の「社会実装」を手掛ける
- 認証技術は、OPPO、VIVO、Huawei、ノキア、モトローラ、サムスンなどのスマホ、KFCなどの店舗が採用。また、スマートリテールの技術はユニクロ中国の店舗に導入されている。

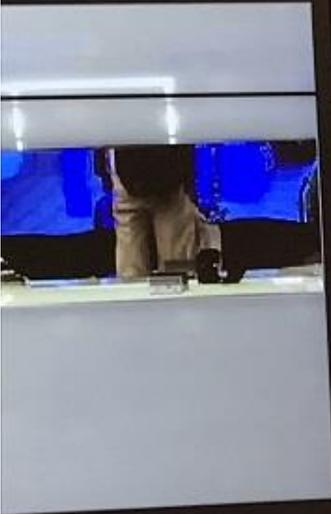
⇒「テクノロジーによって世の中はよくなる」という一種の「ユーフォリア（多幸福感）」に支えられた監視技術？



动作检测



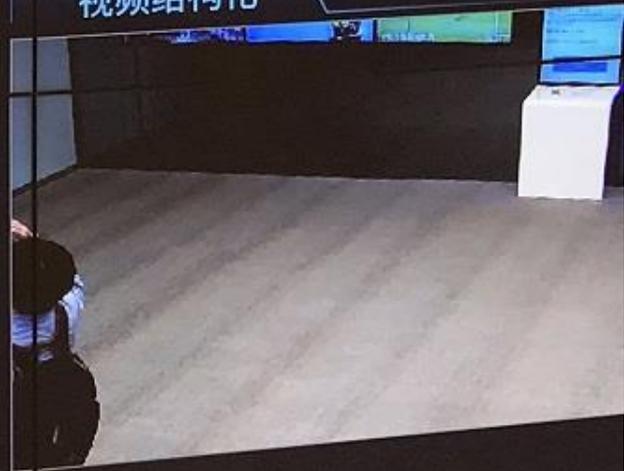
视频结构化



视频结构化



视频结构化



(筆者攝影)

Face++ 旷视 天眼系统

Face++ 旷视



已报警
POLICE NOTIFIED

李洪U

姓名	李洪U
身份证号	1970-10-20
驾驶证类型	B2/B1/B
性别	男
出生日期	1970-10-20
手机号码	138-0000-1234

通过与在逃犯数据库的快速比对

(筆者攝影)



轨迹动线

实时分析店内数据
and analyzes in-store data in real-time

(筆者撮影)

まとめ

- 社会のデジタル化の進展を通じ、「向社会的行動の点数化」に人々が自発的に従うという行為により、中国社会は「お行儀」が良く「予測可能」になりつつある。
 - 「民間」と「国家」が一体化した統治の伝統を持たない中国社会において、「市民社会」によるテクノロジーの監視をどう働かせるかが問われている。
- ⇒ 「西側」諸国との対立先鋭化の背景？

参考文献

- 梶谷懐・高口康太(2019) 『幸福な監視国家・中国』 NHK新書
- セイラー、リチャード=キャス・サンスティーン (2009) 『実践行動経済学』 日経BP社
- 高口康太 (2019) 「中国の社会信用システムの真実 前編 : 「信用スコア」構築の歴史」 『DG Lab Haus』
(<https://media.dglab.com/2019/03/30-sesamecredit-01/>)
- 高口康太 (2019) 「中国の社会信用システムの真実 後編 : 「失信被執行人」リストとは何か」 『DG Lab Haus』
(<https://media.dglab.com/2019/03/30-sesamecredit-02/>)
- 堀内進之介 (2019) 「情報技術と規律権力の交差点—中国の「社会信用システム」を紐解く」 『SYNODOS』 2019年1月1日
(<https://synodos.jp/international/22353/2>)
- レッシグ、ローレンス (2001) 『CODE—インターネットの合法・違法・プライバシー』 翔泳社