1

フィンテックは
資本市場と経済構造をどう変えるか

東京大学大学院経済学研究科
柳川　範之

2

フィンテック

- 最近、急速に話題に
  ややバブル的な流行りになっている
  定義もあいまい

- しかし、日本だけでなく世界的に注目が集まっている
  単なる流行りではなく、
  本質的な変化を
  金融産業および経済全体に
  もたらす可能性

3

2 種類の意味での変化

- 新しいタイプのビジネスの出現
  比較的短期的な革新
  近年のフィンテックベンチャーの出現

- より本質的な構造変化の可能性
  より中長期的な革新
  スマートコントラクト
  仮想通貨・電子通貨

4

2 種類の意味での変化

- ブロックチェーン技術についても
  短期的な革新と中長期的な革新の可能性
  の両方の可能性がある

5

新しいビジネス構造の出現

- 金融の本質は、お金よりもむしろ情報の活用に。
- その点で、情報技術の革新が、
  金融業に革新をもたらすのはとても自然なこと
- 今後は、
  金融業が金融業でなくなるかもしれない。
  そこに大きなビジネスチャンスがある。

6

革新の本質

- 技術の進展が、産業の垣根を崩していく
- 新たな産業が生まれ、
  新たな産業構造が出現する
- 言い換えると、本質的なビジネスモデルの革新は、産業の垣根を壊すところから生まれる

7

金融産業の変革

- 金融産業は、横断化の動きから、比較的隔離されてきた。
- それには、規制に守られてきた面もあった。

- とはいえ、いままでにも「フィンテック」は存在。

ATMの出現
ネット専門証券会社
ネットバンキング等

8

金融産業の変革

- しかし、**技術は制度や規制を超える。**

- 金融の本質が情報生産にあることを考えるとこの産業全体が構造変化を起こすことは、ほぼ自明

- 金融業はなくなっていくが、そこには大きなビジネスチャンスがある。

9

技術革新がもたらす本質的な変化

- コストの大きな変化
  今までできなかった仕組みが可能に
  eg クラウドファンディング

- セットアップコストの大幅な低下
  新しいアイディアもった人の参入が
  格段に容易に

  業界横断型ビジネス
  新規業界創出型ビジネスが可能に

10

技術革新がもたらす本質的な変化

- 今までとは次元の違う情報が得られる
- 「範囲の経済性」が大きく変化する
- 新しい組み合わせが、価値を生む。

→　業界横断的なビジネスの可能性

11

変化の方向性

- サービスの新しい連携の可能性
  新しい「範囲の経済性」の活用
  法改正は大きな追い風
  現状は、まだ試行錯誤が続く
  積極的な試行錯誤が必要。

- ブロックチェーン技術
  コスト低下をもたらす可能性
  将来的には、大きな変革をもたらす可能性も

12

例：支払い、決済における革新

- スマホ等の普及は、
  支払いや決済の仕組みを大きく革新
- より、便利な決済の仕組みをどう構築するかは、
  金融機関にとっては大きな課題に

- いかにコストを低下させるかだけがポイントではない
  ビッグデータをどう集め　どう活用するか
  他のサービスとの連携にいかに発展させるかがポイント

13

新たな情報活用の可能性

- 今までとは、次元の違う、質の違う情報を
  いかに金融サービスの提供に生かしていくか

- ここに大きなビジネスチャンスがある
  簡単には正解は得られない。
  試行錯誤は不可避

- AI（人工知能）の有意義な活用も選択肢
- ただし、アイディアは、人間から。

14

ロボット間競争

- 資本市場の価格形成においては、ロボット、AIの活用がやはり大きく進む。

- ロボアドバイザー間での競争も激化する。

- AIとAIの戦いも進む。

- パッシブ運用で、どこまで人が必要になるか
- ある意味では、経済学が想定していた社会の実現

15

ロボット間競争

- ただし、プログラムの開発は人間が行っていく。

- 人が優位性を持つのは、個別性が高く、データの蓄積が難しいもの。
- アクティブな運用、ハンズオンの投資等には、人間による発展の可能性がある

- いずれにしても、投資の世界に大きな再編成をもたらす

16

新たな信頼性の構築

- 対消費者向けのサービスは、
信頼性の構築がカギ

新しいサービスの提供において
いかに信頼性を損なわないようにするか

いかに新しい信頼性を構築していくか

この点は、コンプライアンスの問題でもあるが、

17

新たな信頼性の構築

- 規制や制度に対して消極的に対応するばかりでなく、
- 消費者に対して、積極的な働きかけ、情報提供も重要
- そうでないと、消費者の理解や信頼は得られない。

18

組織の変革

- 組織自体も、
  より横断的なものにしていく工夫
  より柔軟なものにしていく工夫
  が求められる。
- AIが発展しても、人間は必要
  結局のところ、
  AIと人間の最適な組み合わせ
  最適な分担を
  技術進歩に応じて、適切に設定できるかが大きなカギ

19

規制・制度の変革

- 規制や法制度は、多くの部分が
  今までの産業構造を前提に作られている

- 新しいビジネス展開に対して、十分な対応ができない。
- 新しい安全性の確保への対応ができない

- 迅速な対応ができないという問題点

20

規制や制度のあり方

- 構造変化に、
  どう規制や制度を合わせていくかは、課題。

- 規制・制度の枠組みの再構築が必要
- 技術革新に合わせて、
  安全性・信頼性をどう担保するか
- 変化の激しい時代に、迅速かつ柔軟に
  対応できる仕組みの構築が必要

- 「実験場」が必要

21

ビジネスサイドの課題

- ビジネスサイドからは、グレーゾーンにどう対処するかが、カギ。
- 積極的に、ホワイトにしていく工夫と努力を

22

より本質的な変化の可能性

- 立証や信頼の構造が変わる
- 貨幣の役割が変わる

23

ブロックチェーン

政府が正しさを保証するのではなく
参加者＋技術が、保証する仕組み

発想の大きな転換

経済学における「信頼」の仕組みに
新しいアイディアを提供する

スマートコントラクトの可能性

24

ブロックチェーン

- スマートコントラクトを拡張させて考えると
  規制のあり方や国家のあり方を抜本的に
  変える可能性もある

- ただし、ブロックチェーン技術については、
  様々なバリエーションが考えられている。
  抜本的な構造を変えるに至らなくても、
  大きくコスト低下を実現できる可能性がある

25

ブロックチェーン

- データのProofの仕方等に、よって様々なバリエーションが考えられている。
- ビットコイン技術は特殊形に過ぎない
- ただし、他のブロックチェーン技術がどこまで、安価で安全なものにできるかについては、意見が分かれる。

26

そもそもの貨幣の役割

- 教科書的な解説をすれば、

物々交換における
欲求の二重の一致問題

（互いに自分が欲しいものを持っていないと交換が成立しない、という問題）

の解消にある。

27

貨幣の性質

- そのためには、誰もが受容しやすい財や資産である必要があった。（一般受容性）
- また、点々と流通していくことになるため、価値が消耗せず、貯蔵手段としても使える資産である必要があった。（貯蔵手段）
- 取引手段として、共通に使われるようになった結果、価格が計算単位として用いられるようになった。（計算単位）

28

貨幣の性質

- 一般的には、この３つの性質を満たすものが、理論的な意味での貨幣として捉えられている。
- ただし、あとの二つは副次的に発生した機能である。
- 欲求の二重の一致問題を解消できる一般受容性が、貨幣が提供するサービスの一番の特徴だと考えられている。

29

欲求の二重の一致問題（再考）

- 必ずしも、貨幣としての資産を移転させていく必要は本当はない。
- 財の移転の記録をしておき、どこかの時点で帳尻を合わせられれば良い。
- 結局のところ、問題の本質は「情報」
- 完全に情報が分かれば、瞬時にネッティングをすればよい。

30

ポイントの将来

- その点を考えると、現在のポイントシステムは貨幣的なサービスという意味で、興味深い。
- 今でもすでにポイントは、一般受容性をもちつつある。
- ポイントで支払いができる店も増えてきている。