

AI（人工知能）を包含する **Embedded Knowledge**（埋め込み知）という視点（投稿）

副理事長 山崎秀夫

## 第六回 イノベーションの加速と **Embedded Knowledge**（埋め込み知）

スウェーデン王立科学アカデミーは2018年の経済学分野のノーベル経済学賞を米国人研究者のウィリアム・ノードハウス氏とポール・ローマー氏に授与すると発表しています。両氏は内生的経済成長理論とよばれる市場経済が自然や知識とどう相互作用するのかを説明するモデルを構築したことが評価されています。特に新しい産業革命の経済論的基礎となったと言われているニューエコノミー論を提唱するローマー氏は、知識が経済にどのような影響を及ぼすかについて研究しています。

以下はローマー氏が「特区都市」について説明した映像です。

[https://www.ted.com/talks/paul\\_romer?language=ja#t-9262](https://www.ted.com/talks/paul_romer?language=ja#t-9262)

ローマー氏が「特区都市」講演の中で、経済が停滞し、イノベーションが起こらないのは「社会構造を変更する適切なルール」が作られないからだと言っています。そして「社会構造を変更するルール」を作り、人々に「選択肢（チョイス）」を与えれば、社会が変革に向けて大きく動き出し、イノベーションが発生する土壌が出来ると述べています。

まずケニアの大学生の例を挙げています。ケニアの大学生は皆、携帯電話を持っています。それは貧しい国でも携帯電話が利用できるルールが作られ、受け入れられたからだと言っただけです。その結果、一挙にケニアの人々は携帯電話を利用し始めました。このあたりは西原先生が得意なソーシャルイノベーションの面目躍如と言ったところでしょうか。一方それにもかかわらず、2006年頃のケニアの学生は、その多くが夜には街頭の明かりの下、教科書を広げて勉強をしていました。それは自宅に電気が来ておらず、夜は勉強できないからだそうです。ローマー氏は「これは明らかに電気に関するルール作りの失敗である」と述べています。

更にローマー氏は中国において四つの特区が示した役割を述べ、更にキューバを一挙に近代化する道は「グアンタナモ軍基地を返還して、そこにカナダやブラジルに特区を作らせればよい」と述べています。そうすれば、それを見た「キューバの各地域が一挙に変わり始める可能性がある」と言う見方です。特区とは「新しいルールがまかり通る地域」だからです。

さてこれを知識理論で切ってみましょう。ルール作りとは社会の構造を変え、固まった社

会を柔らかくする、又少しだけ文化を変える効果があります。それがうまく働けば「(今まで抑えられていた) 人々の暗黙知が一つの方向を与えられ、それに向かって開花し、一斉に花開く可能性」が高まります。これは明らかに **Embedded Knowledge** (埋め込み知) の活用です。その結果、新しい環境に適応した新しい知識が泉のごとく沸き上がり、知識がどんどんたまり、一時の中国のように経済が内生的に成長すると言うわけです。

さて既に新しい資本主義から少しずつ遅れ始めていると言われる日本及び日本企業ですが、2018年12月15日のKM学会における特別テーマとして「キャッシュレス社会の到来とナレッジ・マネジメントー周回遅れの日本社会を考えるー」を用意しました。そこにおいては中国60%、韓国98%と言われる、消費におけるキャッシュレス決済が世界のデータ駆動型社会をリードし、わずか18.4%の日本はデータ経済に遅れ始めています。

そこで改正資金決済法においてキャッシュレス化の為に仮想通貨やブロックチェーンを担ぐと言う「丁度、デジタルテレビにおける液晶とプラズマの技術選定のように、適切な技術選定に失敗した金融庁」に替わって、今度は経済産業省が別の技術、即ち統一QRコード決済を組織化してキャッシュレス社会を実現しようとしています。

この動きがきっかけとなって加盟店手数料を一定期間ゼロにする決済会社が出現し、更に消費税値上げに当たって、キャッシュレス決済への2%分還元を検討する政府など、「小さいですが、ルールを変更する動き」が出ています。そして国民や小売店に「キャッシュレスと現金決済のチョイスを与える」と言うわけです。

これまで犯罪が少ない、偽札が無い、お札の品質が良すぎる、ATMが至る所にあると言われた「イノベーションのジレンマ」に陥っていた日本の経済社会も「人手不足の深刻化」や「データ駆動型経済への遅れ」の結果、少しずつイノベーションが発生する(社会全体の関連する暗黙知が活性化する) 社会環境=社会構造ができて始めています。果たして(小出しですが) 決済のルールを変更する今回のQRコード決済を組織化、統一QRコード化する動きは、日本をキャッシュレス社会に導くきっかけになるのでしょうか? 12月15日(土)、亜細亜大での大討論にご期待ください。