

7. イノベーションの 構成要素(1)

現代的産業の生産力要因

今回のキーワード

- ⊕ イノベーション
- ⊕ 新結合
- ⊕ 企業内協業
- ⊕ 管理労働
- ⊕ 労働の社会的生産力

今回の課題

- ✓ イノベーションについての基礎的な問題を整理する。
- ✓ 新しい生産力と生産様式との関係を整理する。
- ✓ 現代産業の三つの規定的要因を明らかにする
 1. 協業

1. はじめに

1.1 イノベーション

イノベーション

イノベーション

= 企業自身によって引き起こされる
生産力上昇

1. プロダクト・イノベーション
= 新生産物の開発
2. プロセス・イノベーション
= 生産過程の変革

競争	価格競争	品質競争
生産力 上昇	量的側面 コストの削減	質的側面 新生産物の開発 既存生産物の 品質向上
イノ ベー ション	プロセス・ イノベーション	プロダクト・ イノベーション

シュンペータの新結合(1)

- シュンペータによると、生産とは、諸力および諸物を結合するということである。
 - ただし、この場合の結合は、最も技術的に優れた「技術的結合」とは限らず、需要やこの結合を達成するための手段の経済性を顧慮に入れた「経済的結合」である。
- 既存の「旧結合」とは非連続的に断絶しているような「新結合」(Neue Kombination)こそが経済の(静態的な循環ではなく)動態的な発展を内生的にもたらす。

シュンペータの新結合(2)

1. 新しい財貨の生産
 - プロダクトイノベーションに相当
2. 新しい生産方法の導入
 - プロセスイノベーションに相当
3. 新しい販路の開拓
4. 原料あるいは半製品の
新しい供給源の獲得
5. 独占の形成あるいは独占の打破

1.2 生産力要因と生産様式

生産様式

= 全体的関連における労働過程の諸契機の統一様式

1. 個人的労働
(自分自身の労働力という媒介)
 2. 労働対象
 3. 労働手段 (自分の周りの自然という媒介)
 4. 社会的労働 (社会関係という媒介)
- これらの諸契機の個々のパーツあるいはそれらの関連が生産力要因

新しい生産力要因

- 個人的労働過程に加わる
新しい生産力要因の主要なものは
 1. 新しい《労働の社会的編成》
 2. 新しい《労働手段の技術的編成》
- 新しい生産力要因が導入されると、
生産様式の変革が生じる。

個人的労働過程

- そもそも個人的労働過程は、以下のものの結合だった。
 1. 個人的労働
 2. 労働対象
 3. 労働手段

協業だけが導入された生産様式

- 新しい生産力要因として、個人的労働過程に加えて、(企業内) 協業 (という労働の社会的編成) だけが導入された生産様式
- (個人的労働過程+) 協業
||
単純協業 (という生産様式)

単純協業

- 単純協業においては、労働の社会的編成が変革されるが、個人的労働も、労働手段の技術的編成もまだ必ずしも変わらない。
 - ∴ まだ役割分担が固定化されていないから。みんな同じようなことをしている限りでは、労働力が変化したり、それに応じて労働手段が変化したりする必然性がない。

協業に加えて分業が導入された生産様式

- 新しい生産力要因として単純協業に加えて (企業内) 分業 (という労働の社会的編成) が導入された生産様式
- (個人的労働過程+) 協業+分業
||
分業に基づく協業 (という生産様式)

分業に基づく協業

- 分業に基づく協業においては、労働の社会的編成の変革に応じて、個人的労働も労働手段の技術的編成も変革される。
 1. 個人的労働
 - 労働力の熟練によって熟練労働になる。
 2. 労働手段の技術的編成
 - 熟練労働に応じて、労働手段が専門化する。

機械設備が導入され、それに応じて協業・分業が編成された生産様式

- 新しい生産力要因として科学的知識の意識的適用によって機械設備 (という労働手段の技術的編成) が導入され、それに応じて協業・分業 (という労働の社会的編成) が編成されている生産様式
- (個人的労働過程+) 機械設備+協業+分業
||
現代的産業 (という生産様式)

現代的産業

- 現代的産業においては、労働手段の技術的編成の変革に応じて、労働の社会的編成も個人的労働も変革される。
 1. 労働手段の技術的編成
 - 機械設備
 2. 労働の社会的編成
 - 協業・分業の客観的体系
 3. 個人的労働
 - 知識労働という複雑労働が必要になる。

まとめ

新しい生産力	生産様式
協業	単純協業
分業	分業に基づく協業
科学的知識の意識的・計画的適用	現代的産業

現代産業の生産力要因



2. 協業

労働組織の形成(1)

企業内の協業

- = 一企業の中で多数の従業員が互いに協力しあいながら労働すること
- “集める” という原理

[再掲] 協業だけが導入された生産様式

- 生産力要因として
協業だけが導入された生産様式
- 協業
||
単純協業

2.1 計画と権威

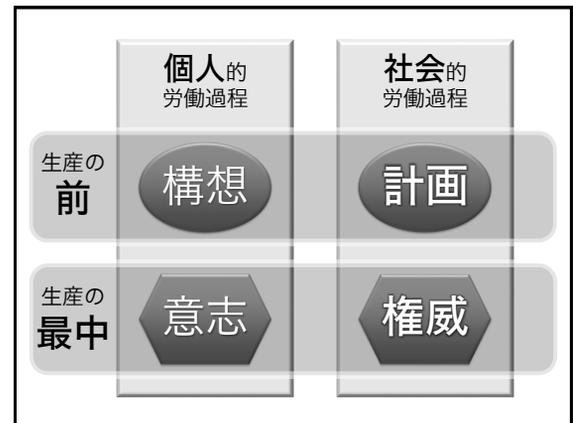
社会的労働の二契機

権威と計画

- 計画
 - 全従業員レベルで協力しあうには、あらかじめ作業予定とか作業手順とかを決めておくことが必要
- 権威
 - 全従業員レベルで協力しあうには、従業員の外に単一の意志が必要

[復習] 労働の原理

1. 構想の実現
 - = 実際に生産する前に頭の中で生産している
 - 計画
2. 意志への従属
 - = 実際に生産している最中は自分の意志のもとに自分の力を服させる
 - 権威



計画 (Plan)

- 注意！ ここでいう計画とは、個人の計画のことではない！
- 観念的に先取りされた生産物について、目標・手順・配備（人と物）をあらかじめ決める。
- もちろん、そのすべてにおいて、既存の知識を適用する。

権威 (Authority)

- 労働者たちは、自分たちの外にある統一意志，平たく言うと資本に根拠を持つ業務命令に従う。
- 資本は，
 - 労働者たちがそれぞれ（自分の内部に）もっている諸意志を外部化させて，一つの意志にする。
 - 企業内での労働者たちを自分の存在形態にしている。

自由と強制

- 権威は
 - 資本による労働者たちの意志の取得であり、労働者たちはこれに納得づくで従うのと同時に、
 - 労働者たちが無理矢理従わざるをえない強制力でもある。

計画・権威と相互的自覚性

1. 協業を構成する各個人的労働過程
 - もともと賃金労働者は自分の構想と意志とを資本の要求にすりあわせなければならない。
 - ⇓ しかし
 - 協業を構成する各々の個人の労働過程においては、構想・意志は自分自身で設定し、自分自身ですりあわせるべきものである。

計画・権威と相互的自覚性(2)

2. 全体としての協業
 - 企業内協業を行う場合には、全体の計画・権威は、個人の外部から個人に労働を強制する資本によって与えられたものであり、個人は自分の構想・意志をこの外部から与えられた計画・権威にすりあわせる。

計画・権威と相互的自覚性(3)

- 強制／従属の根拠
 - 以上の点は、各労働者が計画策定にどの程度、参加しているか、また業務命令を実際に執行するのがどの職制か、ということには関わりない。
 - どのみち、強制／従属の根拠は個人ではなく、資本にしかない。
 - 資本家ではなく、資本（という、人格たちがつくりだした物件のシステム）だということに注意されたい。
 - 個人企業の場合に、資本家が他の資本家に企業を売却しても、それだけでは、計画・権威に対する労働者の従属に変化はない。
 - また、株式会社企業の場合には、そもそも資本家=株主は原則的に業務の執行に関わらない【応用社会経済学2で詳説】。

ロナルド・コースの調整

- 効率的資源配分を達成する調整 (coordination) について
- 1. 市場
 - 価格メカニズム
- ⇕ vs
- 2. 組織
 - 権威 (authority)

調整論：コースとこの講義(1)

- コース
 - 大前提は市場という存在。
 - しかし市場取引には取引コストがかかる。
 - 取引コストが組織のコストを上回る場合に選択的に非市場的組織を形成する。

調整論：コースとこの講義(2)

- この講義
 - 大前提は労働という運動。
 - そもそも物質代謝の社会的運営において労働が有機化＝組織化（organization）する。
 - その特殊なやり方が市場。
 - 市場は非組織的な組織。
 - 市場の否定が資本主義的企業内の協業。
 - 組織的な組織。
 - 資本主義的生産は必然的に非市場的組織を形成する。

2.2 企業内協業の利点

労働の社会的生産力

2.2.1 多数雇用一般の利点

共同の利用による生産手段節約(1)

- 労働手段
 - たとえば工場建物は1人用の建物を建てるよりは20人用の建物を建てる方が1人あたりのコストは安くつく。
- 労働対象
 - 共同の利用そのものから生じるのではないが、一般に大量生産すると、無駄な部分が減り、また再利用できる部分が出てくる。

共同の利用による生産手段節約(2)

- このような節約は、
 - 協力そのものから、つまり協業そのものから生じるのではない。
 - 協力しようとしまいと、いやそれどころか生産過程での協力がはじまる前から、生じている。
 - 投入される生きた労働一単位あたりの生産物の増加として現れるのではない。

共同の利用による生産手段節約(3)

- ただし、
 - 一般的に労働が社会を形成するということに必ず付随する利点である。
 - 特殊歴史的には資本が多数の労働者を雇用することが絶対条件である。
- その意味では、このような節約も：
 - 労働の社会的生産力の付随的構成部分である。
 - 資本の生産力として現れる。

2.2.2 企業内協業の固有の利点

労働の社会的生産力

- 個人的労働の生産力から区別された労働の社会的生産力が生まれる。
- 1. そもそも個人的労働の生産力では 質的に不可能
 - ▶ 1トンの岩を持ち上げる
- 2. 個人的労働の生産力の総和を 量的に超える
 - 1+1が3にも4にもなる
 - ▶ バケツリレー

個人の総和を量的に超える場合

- 各人の個人的生産力が1時間に1着
- 1. 10人が バラバラに労働するならば、1時間に10着
- 2. 10人が 協業するならば、1時間に11着
- 単純に割り算すると、1時間に1.1着

個人には還元できない

- 社会的生産力の実体は 個人的生産力にある
- ↓ しかし
- 協業の外では、相変わず1時間に1着
- ↓ 従って
- 0.1着分は個人の力に還元することはできないような組織の力

資本の生産力

- 個人が社会的生産力を発揮できるのは労働組織を形成している限りである。
- ↓ ところが
- 資本主義的生産では、労働組織を形成するのは資本である。
- ∴ ゆえに
- 個人が社会的生産力を発揮できるのは資本に雇用されているかぎりである。
- ↓ こうして
- 労働の社会的生産力は資本の生産力として現れる。

労働の社会的生産力

- 個人的労働の生産力から区別されるような労働の社会的生産力が生まれる。
- 1. そもそも個人的労働の生産力では 質的に不可能
 - ▶ 1トンの岩を持ち上げる
- 2. 個人的労働の生産力の総和を 量的に超える
 - 1+1が3にも4にもなる
 - ▶ バケツリレー

個人の総和を量的に超える場合

- 各人の個人的生産力が
1時間に1着
- 1. 10人がバラバラに労働するならば、
1時間に10着
- 2. 10人が協業するならば、
1時間に11着
- 単純に割り算すると、
1時間に1.1着

個人には還元できない

- 社会的生産力の実体は
個人的生産力にある
- ⇕ しかし
- 協業の外では、相変わらず
1時間に1着
- ⇓ 従って
- 0.1着分は
個人の力に還元することはできないような
組織の力

資本の生産力

- 個人が社会的生産力を発揮できるのは
労働組織を形成している限りである。
- ⇕ ところが
- 資本主義的生産では、
労働組織を形成するのは資本である。
- ∴ ゆえに
- 個人が社会的生産力を発揮できるのは
資本に雇用されているかぎりである。
- ⇓ こうして
- 労働の社会的生産力は資本の生産力として現れる。

2.3 競い合いと競争

競争の原理

- 競争とは、どの経済的プレイヤーも、自分以外の他者に
圧力をかけるということによって、全体の圧力が自分自
身にかかってくる自縄自縛のシステム。
- 競争に勝つためにはどの経済的プレイヤーもますます圧
力を強めるしかなく、そうするとその強められた圧力が
ますます自分に跳ね返ってくる。
- 他者を蹴落とし、自分だけ生き残るとというのが原理。
- たとえ特定のプレイヤーと戦略的提携を結んだとしても、
それはあくまでも競争の結果であり、競争に勝ち抜いた
ための手段であり、しかるに競争の目的ではない。

諸資本の競争

- 競争の原理は本質的に市場という外的環境の特
定の状態における資本の原理。
 - 資本自身の内的原理はカネモウケであって、競争に
よってそれを達成しようと、独占によってそれを達
成しようと、どうでもよい。
 - 過当競争が独占に帰結し、独占への挑戦が競争をもたらす。
 - しかし、カネモウケ自体、市場を通じて行われるの
であり、市場の特徴は独占ではなく競争にある。
 - 部門内で独占が成立しても競合財市場との間での部
門間競争はなくなる。
 - 外的な原理だとは言っても、競争は資本にとって本
質的な原理である。

労働者たちの競争

- 資本主義社会では資本の運動原理が社会に押し付けられて標準になる。
- 労働者もまた労働力市場（内部的な市場をも含む）で激しく競争する。
 - 就業者間での競争と就業者と失業者との競争
- しかし、それは協業とは正反対のものであり、むしろかえって全体最適を損なうことさえありうる。

労働者の競い合い

- 協業の場合には、競い合って、相手から学び合い、より上のレベルを目指すという形での競い合い。
- 競い合いは、協業の不可欠の要素である。
- 協業の要素としては、競い合いの原理は、相手を蹴落とすということではなく——そんなことをしたら全体最適が達成できず、協力の目的が達成できない——、自分の能力が高まるということであり、いやそれどころか、お互いの協力の結果が高まるということである。

競い合いと社会的生産力

- 競い合いを生み出したのは協業である。
 - 協業を組織しているのは資本である。
- ∴ それゆえに
- 競い合いが個人個人の能力の上昇をもたらす場合であっても、個人の能力の上昇をもたらした社会的生産力の上昇もまた資本の生産力として現れる。

2.4 生産様式としての協業

全体としての協業と、その歴史的性格

2.4.1 協業の本源的発生

1. 社会的必然性(1)

- 科学の応用を前提しなくても（社会的必然性）
 - 剰余価値の総量の追求
 - 協力しようとしまいと、生産力が上昇しようとしまいと、そもそも資本主義的営利企業は十分な剰余価値を生産するための数の労働者を雇用する。
 - 十分というのは、資本家が自ら全く労働せず、従って所得に占める賃金の割合がゼロでも、暮らしていけるだけの所得を与えるということ。
 - 特に、技術的要因から生産力の上昇が困難であり、しかも労働時間の延長と労働強度の強化とが限界に突き当たった場合は、資本はますます、剰余価値の率ではなく総量を、追求しようとし、したがって、ますます多くの労働者を雇用しようとする。
- + および

1. 社会的必然性(2)

- 共同の利用による生産手段の節約【➡前述】も同一資本のもとへの大量雇用を促進する。
- ↓ ここから
- 協業の自然発生
 - 多人数の労働者が集まっているということを主要根拠にして、
 - 同じ企業の中で同じ資本家が監視しているということを副次的条件（もっとバラバラにはさせないということ）にして、
 - 単なる寄せ集めを越える協力が、下から自然発生せざるをえない。
 - つまり、人間がもともと労働においてもっている社会的な力を発揮せざるをえない。

2. 技術的必然性

- 科学の応用【➡後述】を前提すると（技術的必然性）
 - 機械設備の体系は、そもそも一人では稼働させることができないものである。
 - しかも、数を集めただけで協力し合わないでいられるのかと言うと、ネットワーク上で知らず知らずのうちに協力してしまっている。つまり、もはや協力させずにただ集まっているということは不可能になる。
 - この状態からますます協力の程度が高まっていく。

3. 結論

- このように、協業は、資本主義的生産においては、本源的に、そもそも、自然発生する必然性をもつ。
 - 生産力の上昇（規模の経済性）からは独立に
 - 資本家の選択（取引費用の削減）からは独立に

4. 協業の自覚的発揮

- どちらにせよ、ひとたび協業が形成され、その利点も自覚されると、下からの社会的能力の発揮と、上からの管理労働とを通じて、協業は自覚的に維持され、かつ協業の発展の試みが自覚的になされるようになる。
- 科学の応用における情報ネットワーク環境とソフトウェア（グループウェア等）はこの試みを助ける。

2.4.2 資本主義的営利企業内での協業の特色

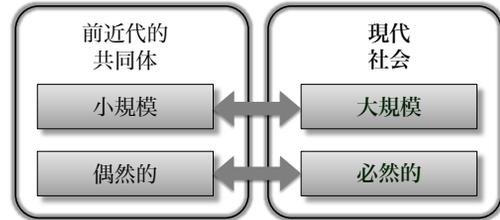
企業内協業の特色

- ＝一言で言うと、アカの他人どうしが協力しあっているということ
- 企業内のクローズドな生産過程での協業が始まる前に、企業は、市場におけるオープンな流通過程（＝労働力市場）で労働力を買う。
 - その購買基準も、原則的には、自社の業務に役立つのかどうか、つまり労働力（＝能力）そのもの。
 - 労働力市場における流通過程で同じ企業に労働力を売るのは、バラバラなアカの他人どうし。
 - したがって、企業内の生産過程で協業するのも、バラバラなアカの他人どうし。

企業内協業の特色

=アカの他人同士をオープンな労働力市場を通じて同一の企業が雇用するということを通じて、地縁・血縁に制約されないグローバルな協業を実現。

前近代的共同体の協業 と 現代社会の協業



2.4.3 管理労働

管理労働の発生

- もともと従業員に労働を強制し、また強度を高めるためには、各個人的労働過程を監視する労働が必要である。
- + それに加えて
- 協業が導入されると、労働者たちを最も効率的に協力させるためには、単なる個人的労働過程の監視だけではなく、計画・権威に基づいて社会的労働過程全体を調和させる**管理労働**が必要になる。

管理労働の部分的委譲

- もともと資本家 (=資本の所有者) であるということ、管理労働の能力との間には必然的な関連はない。
- + しかも
- 協業の規模が大きくなると、社会的労働過程の全体を管理するのは、資本家個人の能力を超える。
- + こうして
- 管理労働は資本家 (=資本の所有者) から専門的管理労働者に委譲されるようになる。
- ↓ やがて

管理労働の全面的委譲の可能性

- 資本所有と資本機能との完全な分離が可能になる。
= 資本家は管理労働を行わず、管理労働を行うのは、専門的経営者から最下層の管理職に至るまでの賃金労働者になるということが可能になる。
- ↓ やがて
- 株式会社で必然化する【⇒応用社会経済学2で詳説】