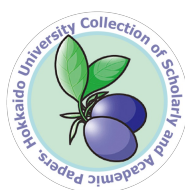




HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	農業近代化における土地改良の意義：イギリスの封建制から資本制への移行期を例として
Author(s)	志賀, 永一
Description	研究ノート
Citation	農業経営研究, 7, 95-106
Issue Date	1980-11
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/36392
Type	departmental bulletin paper
File Information	7_95-106.pdf



農業近代化における土地改良の意義

— イギリスの封建制から資本制への移行期を例として —

志 賀 永 一

1. はじめに
2. 生産手段としての土地
3. イギリスの農業近代化過程における土地改良
4. まとめにかえて

1. は じ め に

わが国における農法論研究は、従来イギリスを対象としてなされてきた。農法論は技術的視点から、農業の近代化過程（＝生産構造の近代的変革）を研究したものである。その具体的な成果は後に考察することにし、イギリスの封建制から資本制への移行期の時代背景（＝社会的・経済的な動向）と農業の発展を考察すると、新規の借地料（地代）に両者の関連をみることができるように思われる。すなわち、この期の時代背景の現われとも考えられる、小農エンクロージャ・議会エンクロージャに相応して、新規の地代は上昇している。この地代の動向と農業の近代化が相応しているのである。こうしたことは、地代の動向が時代背景と農業の生産力展開との接点として考えられることを示すと思われる⁽¹⁾。

これを個々の経営を念頭において考えると、個々の経営は、こうした地代上昇にたえうる経営を形成したのであり、資本家的借地農業者を例にとれば、この地代の増加にもかかわらず、自らの資本投下による超過利潤を獲得する経営を行っていたといえる。農法論は、こうした経営存立の生産力視点からの根拠を示していると考えられる。

一方、農業生産においては、土地は最も重要な生産手段である。その役割の特殊性、つまり土地の自然的豊度の不等性、有限な自然物として占有の対象となること等によって、農業生産に様々な影響を及ぼしていることは周知のとおりである。上述のイギリスの農業近代化も、土地の生産手段としての機能を向上させる形で進化したと考えられるし、それによって地代上昇にもたえうる経営を実現していったと

考えられる。

土地が農業生産力形成に重要な影響をもつことから、土地改良は生産力発展には重要な位置をもつことは認識されていると思われる。しかしながら、土地改良が生産力発展、さらには生産構造の変革とどのように関連するか、特に生産力構成諸要素との相互関連とにかかわっては、必ずしも十分に議論されているとは思われない。こうした点は、従来土地改良が収量増加に対する影響、投下資本に対する経済的効果に関して問題にされていることにも示されていると思われる。

小論では、土地が最も重要な生産手段であることに着目し、その生産手段としての機能の改良（＝土地改良）をとりあげ、土地改良が農業近代化にいかなる意義をもつものであるかを考察する。その際、まず土地の生産手段としての機能を整理し、それと他の労働手段との関連でいかなる発展を示すか、生産力の展開がどのように考えられるかを考察する。そして、イギリスの封建制から資本制への移行期における農業近代化過程での土地改良の意義を考える。この過程は、先にも述べたように農法論として研究されている。その成果を批判的に受けとめ、土地改良を土地のもつ生産的機能と他の労働手段との関連でとりあげ、生産力発展にいかなる意義をもつか、技術的視点から考察する。

2. 生産手段⁽²⁾としての土地

一般的に生産手段は、生産過程において果す役割に応じて、労働手段と労働対象に区分される。さらに、同じ労働手段であっても労働過程における機能によって、筋骨系統の労働手段と呼ばれる機械的労働手段と脈管系統の労働手段と呼ばれる、労働対象の容器としての労働手段に区分される。

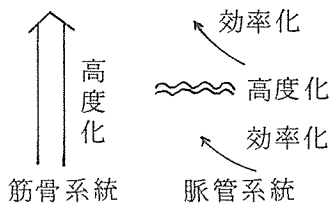
農業における土地の生産手段としての機能は、一つには労働の足場、作業場としての一般的労働手段がある。二つには、作物の成長のための養分たる自然物を有する労働対象としての機能。三つには、栽培される作物の根を保持し、人工的に供給される養分等をたくわえ、作物に媒介する容器として機能する労働手段の機能がある。あとの二つの機能が、農業における生産手段としての土地の特性を示すことになる。

このように、土地の労働手段として果す機能は、作物の根の保持力・保肥性・保水性・保温性・通気性等をもち、労働対象の容器として作物に媒介するのであり、先に述べた脈管系統の労働手段として機能している。

労働過程で、労働手段は生産力の発展を考える上で、より重要な役割を果すのであり、土地と他の生産手段との関連を筋骨系統の労働手段と脈管系統の労働手段の

関連に限定して考えることにする。生産力発展におけるこの両者の関連は、原則的には筋骨系統の労働手段と結びついて脈管系統の労働手段は使用され、労働手段としての機能を発揮する。そうした意味で脈管系統の労働手段が、筋骨系統の労働手段に従属し、それを補完する機能をもつのであり、筋骨系統の労働手段の高度化を前提として、脈管系統の労働手段のポテンシャルにもつ機能の効率的発揮がはかられると考えられる。こうして労働手段としての機能が発揮されてゆく。しかし、やがて筋骨系統の高度化によっても脈管系統のポテンシャルにもつ機能の効率的発揮が反映しなくなり、脈管系統の高度化によって、生産力の発展がとげられるという

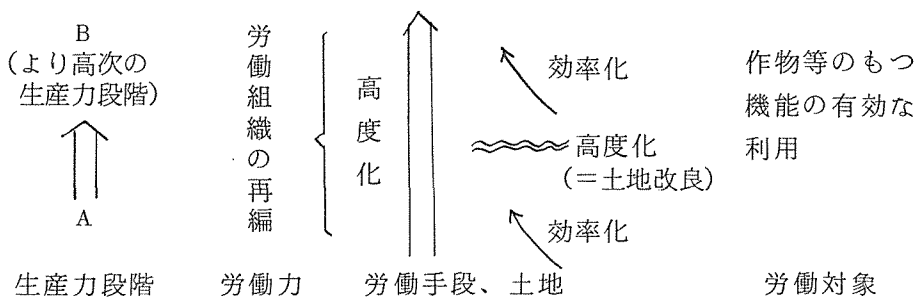
図 - 1



相互関係があると考えられる。こうした二系統の労働手段の相互関連によって、労働手段の高度化がはかられ、生産力発展の基礎がつけられると考えられる。(図 - 1 参照)

農業生産を念頭において生産力発展を図 - 2 で示したように、低い A という生産力段階から、より高い生産力段階である B 生産力段階へ移行する時を例にとって考えることにする。A 生産力段階での筋骨系統の労働手段

図 - 2



の発展段階を前提として、土地のもつ脈管系統としての機能の効率的な発揮がはかられる。こうした二系統の労働手段の発展段階を前提として、農業労働者は労働対象に働きかける。その限りでは、改良の方向は労働対象面に限られる。しかし、やがて筋骨系統の労働手段の高度化によっても、土地の生産的機能の効率的発揮がはかられなくなる。そして、土地の脈管系統の高度化を通して、労働手段の高度化をはかり、土地の生産的機能の高度化をはかっていくと考えられる。こうして、高度化された労働手段をもち、農業労働者は労働対象に働きかける。この B 生産力段階

では、労働対象をより有効に利用できたり、作物を例にとれば作物の交替・新規導入も考えうる。つまり、技術的視点からみると筋骨系統の労働手段に規定されて、脈管系統の機能が存在する。こうして労働手段の一つの段階がある。より高次の生産力段階への移行は二系統の労働手段の高度化を基礎として、土地利用の向上がもたらされることによって可能になると考えられる。

先にもふれたが、土地改良とは農業生産にとっての土地の生産的機能の高度化と考えられる。土地改良は、土地の生産手段の機能を改良するものであり、その三つの機能によって、三つの方向が考えられる。土地改良を生産力視点から考えると以上の如くであり、通常、技術的に使用される「土地改良」より広い範囲を示すものである。

生産力の発展を考える上で、土地改良は土地利用のあり方＝経営方式に重要な関連をもち、経営の組織化を考えるうえで重要な問題と考えられる。

以下、土地と他の労働手段との関連を中心として、イギリスの農業近代化過程を考察し、土地改良が農業近代化にいかなる意義をもつものか考えることにしたい。

3. イギリスの農業近代化過程における土地改良

先にもふれたように、イギリスの封建制から資本制への移行期における農業近代化過程については、日本の戦後の農業近代化、つまり生産構造の近代的変革を考察するものとして農法論という形をとって研究されてきた。

その研究の成果は、加用信文氏の業績が今日の通説として評価されているようである。氏によると図－3 a) b) に示したように、イギリスの農業近代化過程は、
図－3. a)

	土地制度	担い手層	市場展開
三圃式	封建的 土地所有	封建的 農民層	農産物の商品化 (領主的商品化 →農民的商品化)
穀草式	<小農エンクロージャ> 分割地的 土地所有	独立自営 農民層	土地の商品化 (土地市場の形成)
輪栽式	<第2次エンクロージャ> 近代的 土地所有	資本家的 借地農業者	労働力の商品化 (労働市場の形成)

図 - 3. b)

	農 機 具	地 力 再 生 産	雑 草 防 除
三 圃 式	大型・木製・重い有輪犁 (4～8頭の馬～牛) 園地では人力中耕機	草地から耕地への地力 維持 “四つ脚の肥料車”	穀作 …厚播・散播 休閑…{ 休閑耕 夏季休閑耕
穀 草 式	同 上	耕地の一時的草地化 多年生牧草の導入	穀作・牧草の交替による 雑草抑制 夏季休閑耕
輪 栽 式	鉄製・小型・軽量の揺 動犁 畜力条播・中耕機	冬季飼料の確保 厩肥の拡大 泥灰土・石灰石の施用	中耕除草 夏季休閑耕は根菜作の耕 起作業と一体化

三圃式・穀草式・輪栽式農法段階という発展段階をとる。その展開のメカニズムは、生産力＝技術的視点からすると、地力再生産・雑草防除の二つのメカニズムであり、このメカニズムを通して考察することによって、洋の東西を問わぬ農業の発展法則であることが論証されるのである。⁽³⁾

以下、三圃式から穀草式への移行期を便宜上第Ⅰ過程、穀草式から輪栽式への移行期を第Ⅱ過程とすることにし、まず具体的に農法論の研究成果をふまえて、その過程を簡略に述べることにする。⁽⁴⁾

第Ⅰ過程は、封建制下の経済外的強制、さらに4から8頭びきの重い犁でのプラウ耕を行う共同犁耕、平等性を保つための地条交換、耕圃と放牧地の区分、その利用規制といった土地利用の規制等の共同体規制の弛緩の過程である。農民層は貨幣地代の一般化によって地位を向上し、独立自営農民が農業の担い手として現われてくる。その現われとして、小農エンクロージャによる地条集中があると考えられる。⁽⁵⁾
⁽⁶⁾

こうした時代背景の中で、16・17世紀の農書、特に17世紀においては、排水・施肥・耕耘・播種等のための農機具に対する特許がみられたり、農業上の諸改良がみられてくる。⁽⁷⁾ 犁等は各地域によって様々なものがあるが、その改良も鍛冶屋と大工が別々に仕事を行ない、完成させる程度の分業であり、供給や修理の便が悪かった。⁽⁸⁾ こうしたことから、犁という労働手段の発展段階は未熟であったと考えられる。

この過程での近代的性格の現われは、一つには小農エンクロージャによる柵の防風・保温・乾燥防止等の機能が、穀物栽培にはマイナスになるが、牧草栽培には

有利となること。二つには、牧草専用地により飼料が拡充されたこと。三つには、この牧草が土壌構造の改良・肥沃性の増大機能をもつこと。四つには、牧草と穀物との交替が、草地雑草と耕地雑草の相互抑制機能をもつこと。以上のような諸点によって、穀草式は三圃式に比して、飼料基盤が拡充され、それによって厩肥基盤が拡大され、雑草の抑制機能も向上した。つまり、近代の性格が向上され、より高い生産力水準をもつものとされる。しかし、依然として、冬季間の飼料欠乏。雑草防除の最大機能である夏季休閑耕の独立作業としての存在。雑草抑制のための厚播・散播のために多肥多収がなしえないこと等によって、過渡的性格をもつものとされる。⁽⁹⁾

このような第Ⅰ過程に対して、第Ⅱ過程は産業革命が進行し、資本制社会が形成される過程である。農業においては、第二次エンクロージャ（＝議会エンクロージャ⁽¹⁰⁾）にみられるように、共同体規制が崩壊し、大規模な土地集中がはかられ、農業の担い手は資本家的借地農業者に移行する。土地所有者による借地料上昇のための改良もみられるが、改良の中心は資本家的借地農業者であった。⁽¹¹⁾

この過程は、第Ⅰ過程の過渡的性格であった冬季飼料の欠乏、夏季休閑耕の独立作業としての存在、厚播・散播技術を、根菜類の耕地への導入、鉄製の小型・軽量の揺動犁、畜力条播・中耕技術の実用化によって克服し、高い地力再生産、雑草防除のメカニズムを完成したことにある。この揺動犁、条播機、中耕機等の農機具の発展の背景には、他産業の発展によって工場生産による農機具が供給されたことがある。これによって供給や修理の便がよくなったと考えられる。こうした改良によって、上述の近代性格をもつ輪栽式農法が形成され、従来の重粘土壌から、砂質またはローム質土壌へと土質優劣の転換が生じた。この背景には、エルキントンの排水法による暗渠排水等の土地改良があった。こうした排水法によって、等高線にそった圃場利用が可能となったのである。さらには、泥灰土や石灰石の施用の復活・普及があった。⁽¹²⁾

以上述べてきたイギリスの農業近代化過程の諸改良を、2で述べた労働手段と土地との相互関連において、第Ⅰ過程、第Ⅱ過程がどのように捉えられるかを考察し、土地改良の意義を考えることにする。

第Ⅰ過程は、先にも述べたように犁の発達はまだ未熟であり、あくまでも三圃式農法下の技術水準を踏襲したものであるといえる。土地改良に関しては、図-3c)に示したように、三圃式下でも行なわれていた、自然の傾斜にそった畦と畦間による地表排水、厩肥の投下、雑草防除のための夏季休閑耕が、個々の経営において代表

図 - 3 c)

第Ⅰ過程の土地改良

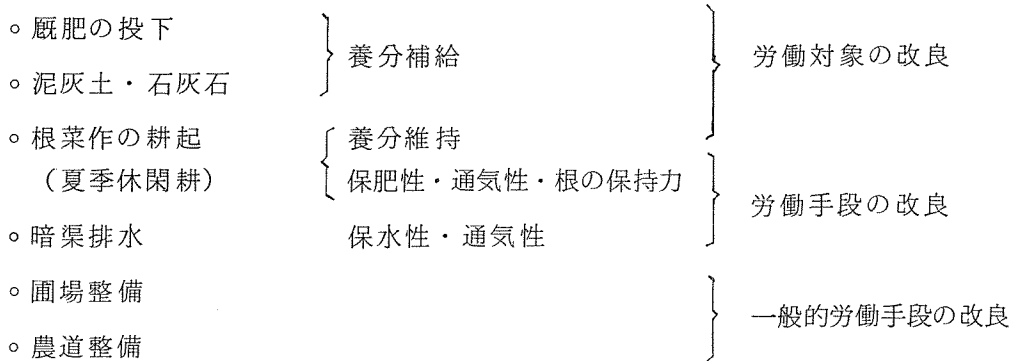
。畦と畦間による地表排水	湿害除去	} 労働対象の改良
。厩肥の投下	養分補給	
。夏季休閑耕	雑草防除による 養分維持が目的	

的なものであったと考えられる。地表排水は保水機能の向上ではなく、冬季の湿害除去であり、厩肥の投下についても、穀作によって奪われる養分を補給する施肥であって、いずれも土地の労働対象の側面の改良である。また夏季休閑耕は、作物の根の保持力、保肥性、通気性の機能の改良として機能するわけである。しかし、当時の主眼は、雑草が土壌中の養分を奪うことへの対策であって、作物のための直接的な作業として行なわれたものではなく、結果としては労働対象の改良の側面が強かったと思われる。すなわち、第Ⅰ過程は筋骨系統の労働手段の発展は未熟であり、土地改良も土地の労働対象としての機能の改良を通じて、土地のポテンシャルにもつ機能の効率的発揮ははかられ、生産力の向上がとげられたと考えられる。ただし、小農エンクロージャによる地条交換によって開放耕地制の欠点を克服した点⁽¹³⁾は大きかったことは指摘できる。牧草の耕地への導入も、こうした技術水準を反映したものにはほかならないと考える。生産手段の機能の中で、労働手段の発展・改良が未熟であり、労働対象の側面の改良を中心として生産力の向上がはかられたところに、穀草式農法の過渡的性格があらわれていると考えられるのである。

第Ⅱ過程は、揺動犁と条播機・中耕機という新たな作業機の出現があり、筋骨系統の労働手段の高度化は進行した。土地改良は先にも述べたように、暗渠排水、泥灰土や石灰石の施用⁽¹⁴⁾、夏季休閑耕が作物の作業過程と一体化したこと、が一般的に行なわれるようになったと考えられる。泥灰土、石灰石の施用は施肥としての労働対象の側面の改良であるが、暗渠排水は、土壌中の湿潤自体を改良するもので、保水性・通気性等の労働手段の改良として意識されたと考えられる。第Ⅰ過程でも行なわれていた夏季休閑耕が、第Ⅱ過程では作物の耕起作業としてなされるようになったということは、深耕による保肥性、根の保持力・通気性等の土地の労働手段としての機能の改良に重点が移ったと考えられる。また小農エンクロージャに比して、議会エンクロージャは大規模に土地集中がなされたこと、加えて、筋骨系統の労働手段の高度化がなされたことから、土地の容器としての労働手段の拡大も、第Ⅰ過程

図－３d)

第Ⅱ過程の土地改良



に比して進行したと思われる⁽¹⁵⁾。すなわち、第Ⅱ過程での土地改良は、脈管系統の労働手段の側面の改良が主要であったといえる。そして、二系統の労働手段の高度化のもとで、施肥・多肥化が効果的になっていき、全体として労働対象の側面の改良も積極的になされるようになったと考えられる。根菜類の耕地への導入も、揺動犁、条播機、中耕機等の労働手段を前提にして可能になったのであり、土地改良も導入の契機の一要因となっているといえる（図－３d）参照）。

先にも述べたように、加用氏は農法展開のメカニズムを、地力再生産、雑草防除の二つのメカニズムによって把えている。第Ⅱ過程において、この両メカニズムについて考えてみることにする。地力再生産のメカニズムについて考えてみると、「地力」を土地の生産的機能と把握できるように思われる。揺動犁の導入による耕起作業の深耕という、土地の容器としての機能の拡大、条播機・中耕機による大規模な作付の可能性を前提にしての根菜類の導入。一方では、飼料基盤の拡大→厩肥基盤の拡大→多施肥による土地の労働対象面の改良である。つまり、「地力」の増強は土地の生産的機能の拡大と同じ方向にあるといえる。このメカニズムは、あくまでも二系統の労働手段の高度化に基礎をおいているといえる。

次に雑草防除メカニズムを、当時の最大の問題であった夏季休閑耕に限って考察する。この夏季休閑耕は独立の作業から、作物の耕起作業として位置づけを変えるのであるが、先に考察したように、この作業自体、土地の生産的機能の向上をもたらす改良といえるのである。このメカニズムも土地改良とかかわりをもつのである。

すなわち、土地改良は農業近代化のメカニズムと密接に関連しているといえるのである。両メカニズムの改良の方向は、土地の生産的機能の向上と結びついている点を指適しておきたい。

従来農法論研究では、飯沼二郎氏が、氏独自の地域区分によって、作物自体に性格づけを行ない、作物の持つ意義を強調し、牧草・根菜の導入をもって、近代化の段階区分をした（氏は、その発展段階を穀物段階→牧草段階→根菜段階とした）。こうした氏の先駆的業績は大きいが、作物の導入は、あくまで労働手段の高度化と大きく関連し、制約をうけているのである。その意味で、作物自体の性格づけより、労働手段との関連でその性格を考慮すべきであると考ええる。

また加用氏は、飯沼氏を批判し、労働手段の高度化→作物の導入→より高い生産力段階へという図式を、二つのメカニズムをもって指適するのであるが、この主張は必ずしも貫かれてはいないと思われる⁽¹⁶⁾。そして、すでにみたように、氏の分析の中心も「地力」という点では、土地の労働手段としての性格が不明確であり、労働対象の側面の考察が中心であると考えられるのである。西欧において生産力の発展のために厩肥の意味が大きかったとしても、それを作物導入として強調することによって、農業の近代化＝生産構造の近代的変革は明らかにしきれないように思われる。労働対象ばかりでなく、労働手段とのかかわりの中でこそ問題とされるべきであると考ええる。農業の近代化は社会的・経済的条件により、多大な影響をうけ、展開の方向を左右されることが、イギリスの例からもうかがえる。このように、諸条件によって生産力の発展の方向は異なるのであり、個々の経営においても、最も基本的な生産手段たる土地の生産的機能の改良の方向を考えることは、経営の展開方向と関連し重要であると考ええる。作物の導入も、商品生産を念頭におけば、価格条件を基礎として、経営での相対的有利性、補合・補完の関係で決定されるものと考えられ、作物自体が農法発展の段階区分をするものではない。根菜類の導入がない地域はイギリスにおいてもみられる。根菜の導入は上述の点とも関連し、さらに二系統の労働手段と関連している。土地改良は、農業における機械化だけでなく、土木技術における機械化と大きく関連するものであって、その意味で社会的な労働手段体系の発展と関連している。資本家的借地農業者は、超過利潤の獲得をめざすのである。そうした意味で、作物の導入は労働手段体系を基礎とする個々の経営の技術水準を反映するものであると考えねばならないように思われる。

また、第Ⅰ過程、第Ⅱ過程を、経営の「制度化した地代」⁽¹⁷⁾への対応（生産構造改変への対応）という点から考察すると、第Ⅰ過程は次のように考えられる。この過程は、貨幣地代が一般化し支配的であった。その限りでは、土地所有者への借地料の支払いは容易になったと考えられる。この変化が、封建的農民層から独立自営農民層への担い手の変化、地位向上という、封建制の弛緩の過程であった。それは改

良農法の進行をも意味し、借地期間の更新時には、借地料の上昇となり、その成果は中心的には地主に帰属する。この過程では、こうした地主の土地所有による圧力のほうが、経営を発展させる、つまり「制度化した地代」を打ち破る力より強かったといえる。そのことは、当時の技術水準もあるが、生産農民の対応が、技術的にも、資本の回収からも容易な労働対象の側面の改良ということからうかがわれると思われる。

第Ⅱ過程では、資本制社会の成立ということもあり、資本家はより大きな超過利潤の獲得をめざして運動する。社会的な技術水準も向上し、農業の改良の方向も労働手段の側面が強くなってきたことは、すでに述べたとおりである。こうした側面の改良は、積極的な追加的資本投下を必要とすることが多い。改良の成果は第Ⅰ過程と同様に、借地更新時には土地所有者に帰属するが、土地所有の圧力があっても、「制度化した地代」を打ち破る力、つまり、農業経営者の主体的機能のほうが優位になってきたことを示すものと考えられる。

こうした生産力を高めようとする改良、それによって超過利潤を獲得しようとすることは、企業的性格を示すものである。生産構造を改変する一契機と考えられる土地改良は、農業経営者が土地という生産手段を改良（労働手段の改良のほうがより積極的と考える）することによって土地利用のあり方を転換させようとする対応と考えられる。すなわち、個々の経営を発展させようとする対応の一つの契機となると考えられる。

4. まとめにかえて

以上述べてきたことをまとめると、土地改良は農業近代化にとって、つまり、生産構造の近代的変革にとって、その一契機となるといえる。また、個々の農業経営にとっても発展の一契機となるとともに、その経営発展への対応も知れると考えられると思う。

こうした点から、土地改良研究の意義を考えると、一つには、他の労働手段との相互関連によって、土地利用のあり方を変化させ、経営を発展させる契機となると考えられる。二つには、改良を行う経営者が、自己の経営を転換し、より多くの超過利潤を獲得しようとする、企業的性格の一面を示すものと思われる。以上の点と関連して、三つには、土地という生産手段をめぐる生産関係がいかなるものを示すかを考える材料となりうると考えられる。

このように、土地改良は技術的視点から、生産力発展に寄与しているといえる。

しかし、生産力発展は、生産関係⁽¹⁸⁾と相互規定的である。農法展開のメカニズムも、土地の生産的機能の高度化と関連させることによって、その展開が一層明確に理解できると思われる。さらに、土地改良は脈管系統の労働手段にかかわる時や、一般的労働手段にかかわる時には、土地改良の種類に応じて多額の資本投下や、土地所有の制約（特に個々の経営の範囲で実施できない時に大きく反映される）が考えられる。つまり、一国における個々の経営の資本の蓄積条件や土地所有の条件とかかわるものと考えられる。土地改良は、生産力の発展の一要因となるとともに、その実施においては社会・経済的条件ともいうべき、生産関係が密接に影響している。

以上のようなことを念頭において、生産力発展を基本において、現実の経営における土地改良の動向を考察することは重要であるとする。（80年5月提出）

注

- (1) イギリスは、農業革命と産業革命が並行して、最も典型的に資本主義へ移行したとされる。それゆえ、他の国々では、農業の近代化と時代背景とが覚乱され、複雑化していると考えられる。こうしたイギリスの条件から、農法論の研究対象とされたといえる。
- (2) 以下の生産手段としての機能の分類は、中村静治『技術論入門』，西田周作『畜産技術論』，七戸長生「農業経営の構造変化と発展条件」（崎浦・田辺共編『農業経済学概論』所収），同「農業経営の動態的把握に関する序論的考察」（『農業経営研究』第3集、所収），同『農業機械化の動態過程』等を参照。
- (3) 加用信文『日本農法論』。
- (4) 農法論に関しては、加用 前掲書，飯沼二郎『農学成立史の研究』，同『農業革命論』等参照。
- (5) 戸谷敏之『新版イギリスヨーマンの研究』等参照。
- (6) 小農エンクロージャについては、椎名重明「農業における産業資本の形成」（大塚、他編著『西洋経済史講座』Ⅱ所収）等を参照。
- (7) 椎名「イギリス農学史における16世紀と17世紀（市民革命まで）⁽¹⁾」（『農業経済研究』第28巻1号所収）
- (8) 椎名「イギリスにおける犁の発展（試論）」（『農業経済研究』第31巻1号所収）

- (9) 加用 前掲書
- (10) 第二次エンクロージャについては、椎名『イギリス産業革命期の農業構造』参照。
- (11) 川北稔「イギリス産業革命と地主」（西洋史学 75号所収），ハバカク・川北訳『18世紀イギリスにおける農業問題』竹内幹敏「市民革命の農業＝土地問題」（前掲『西洋経済史講座』Ⅳ所収）
- (12) 加用・飯沼 前掲書
- (13) 開放耕地制の欠陥については、小林茂『イギリスの農業と農政』等参照
- (14) エルキントンの排水法、泥灰土・石灰石の施用に関連して農法論を展開しているものに、吉田英雄「農法視点からの作付（順序）方式論の吟味」（農林省農蚕園芸局農産課編『わが国の作付体系』所収），同「戦前における北海道畑作農業の技術構造」（農業技術研究所報告H第50号所収）
- (15) 第Ⅰ過程においても、小農エンクロージャによる地条交換がなされ、容器としての土地の機能が改良されたものと思われる。この点は、議会エンクロージャの方が大規模といっても、無視するわけにはいかないと思われる。しかし、小農エンクロージャは、土地保有と人権の分離として問題とされている。さらに、両過程とも、規模の大小は別として、開墾や農道等の整備もあったが、詳しく分析する文献・資料がないので、小論では考察の対象からはずす。
- (16) 加用氏は、前掲書の中で風土決定論を批判し、記述のような図式で論述するが、時に地力再生産メカニズムは作物という労働対象を中心としている。この点の批判は後にもふれる。
- (17) 七戸『農業機械化の動態過程』第2章参照。
- (18) 生産関係の把握は近藤康男『現代中国経済論』P 39 参照。