

日本大学理工学部

一般教育教室彙報

第 108 号

目 次

— 論 文 —

- 選挙運動における戸別訪問禁止について 天野 聖悦 1
- 企業人の職務経験の意味づけに焦点を当てた熟達化過程の質的分析
..... 北村 勝朗, 尹 得霞 11
- 英米ヴァルドルフ教育における言語教育の一側面
—バーフィールドの言語思想に着目して— 柴山 英樹 23
- 格子模型で調べた植生が砂丘に与える影響 勝木 厚成 35

— 研究ノート —

- 帝国大学における中国人留学生（1927-1937年）—人数・専攻・類別—
..... 周 一川 43

2020年4月

選挙運動における戸別訪問禁止について

天野 聖悦

(令和元年12月21日受理)

On the Prohibition Against “Door-to-Door Campaign”

By Seietsu AMANO

(Accepted December 21, 2019)

1 はじめに

公職選挙法（以下、公選法）は「選挙が選挙人の自由に表明せる意思によつて公明且つ適正に行われることを確保し、もつて民主政治の健全な発達を期することを目的と」しており（同法1条）、その実現のため選挙運動に対して様々な規制をしている。その規制の1つとして同法138条は「何人も、選挙に関し、投票を得若しくは得しめ又は得しめない目的をもつて戸別訪問をすることができない」と規定し、すべての者に対して選挙運動期間中（公職の候補者の届出のあった日から当該選挙の期日の前日まで）の戸別訪問を禁止している¹。この規定は、選挙運動期間中に限られるとはいえ、憲法21条の保障する表現の自由の制約となっていることから学説からは違憲の疑いが向けられているが、最高裁はこの規定が争われた事件では一貫してこれを合憲としてきた。当然、学説からはそのような最高裁の姿勢に対しても批判がなされている。しかし、この最高裁と学説の対立は、戸別訪問の一律禁止か、一律解禁かをめぐ

るものばかりで、その中間的、妥協的、現実的解決策については、ほとんど耳にすることがない。

そこで本稿では、これまでの最高裁と学説の問題点を指摘しながら、両者の中間的な見解、すなわち、戸別訪問の一部解禁を提案しようと思う。

2 最高裁判所が戸別訪問禁止を合憲とする理由

まず、最高裁はいかなる理由で戸別訪問の一律禁止を合憲としているのかを簡単に確認する²。昭和25年判決は、「選挙の公正を期するために戸別訪問を禁止した結果として、言論自由の制限をもたらすことがあるとしても」違憲ではないとした³。このとき最高裁は、公選法が「戸別訪問には種々の弊害を伴う」ことを理由に戸別訪問を禁止していると理解したものの、この「弊害」がどのようなものであるかは具体的には示さず、簡単に「公共の福祉のためにその時、所、方法等につき合理的制限」があると述べただけであった⁴。昭和42年判決

は、昭和 25 年判決を参照しながら、戸別訪問によって引き起こされる選挙の公正を害する行為として具体的に「選挙人に対する買収、威迫、利益誘導」を示した⁵。昭和 43 年判決は、戸別訪問を禁止する理由をより詳細に分析し①「買収、利害誘導等選挙の自由公正を害する犯罪の温床となり易」いこと、②選挙人にとっては「居宅や勤務先に頻りに訪問を受けることは、家事その他の業務の妨害となり、私生活の平穩」が害されることになること、③候補者にとっては「訪問回数を競うことになつて、その煩に耐えられなくなる」ことを示した⁶。昭和 56 年 6 月判決（同年 7 月判決については後述）は、戸別訪問のもたらす弊害について昭和 43 年判決を参照するとともに、④「投票も情実に支配されやすくなる」ことも弊害の 1 つに加え、①～④の「目的は正当であり、それらの弊害を総体としてみるとときには、戸別訪問を一律に禁止することと禁止目的との間に合理的な関連性があり、「戸別訪問の禁止によつて失われる利益は、それにより戸別訪問という手段方法による意見表明の自由が制約されることではあるが、それは、もとより戸別訪問以外の手段方法による意見表明の自由を制約するものではなく、単に手段方法の禁止に伴う限度での間接的、付随的な制約にすぎない反面、禁止により得られる利益は、戸別訪問という手段方法のもたらす弊害を防止することによる選挙の自由と公正の確保であるから、得られる利益は失われる利益に比してはるかに大きい」と判示した⁷。この後、戸別訪問禁止をめぐる訴訟は多くはないが、平成 20 年判決も⁸、昭和 56 年 6 月判決を参照し戸別訪問禁止は合憲とし

ている。

3 学説の整理

このような最高裁の姿勢に対して、学説にはおよそ次のような反応がみられる。

(1) 立憲主義の原理に反する制約であること

まず、最高裁の列举した上述①～④の制約根拠は、そもそも表現の自由を制約する根拠とはなりえないという批判がある⁹。この批判を理解するには、まず立憲主義とは何かを明らかにする必要がある¹⁰。簡単にいえば、個人の尊重を基本とする近代立憲主義の思想の系譜にある日本国憲法のもとでは、国家に先存する基本的人権の制約は、他者を害する行為を阻止するための制約¹¹、国家の統治に不可欠な制約（例えば、刑罰権）、憲法上の制度による制約（選挙制度、司法制度、公務員制度、等）¹²に限定され、その制約の程度も「最小¹³」であることが求められるということである¹⁴。

この観点からすると、最高裁の認定した規制目的②は戸別訪問を望まない者の私生活の平穩を害することになるから正当である。①および④も憲法上の制度である選挙の公正を実現するうえで正当であるとはいえる。③の候補者の負担の軽減は、立憲主義の原則からは正当化されない¹⁵。この段階では、最高裁の列举した制約根拠のすべてが表現の自由を制約する根拠とはなりえないとまではいえないが、次にみる理由から②以外は正当化されないと考えられる。

(2) 立法事実に基づく論証ではないこと

①の戸別訪問が買収等の温床となってい

ることについては、立法事実に基づく論証がないことが指摘されている¹⁶。つまり、法律の規制目的の正当性、規制の必要性および規制方法・手段の正当性を裏付ける社会的、経済的、政治的、科学的事実が存在しないということである¹⁷。戸別訪問は日常の政治活動においては禁止されていないことからすれば選挙運動期間中の戸別訪問を禁止したからといって買収防止を達成できるものではないだろう。規制の目的は正当であっても規制の方法・手段の正当性に疑いがもたれるのである。現に戸別訪問が禁止されているにもかかわらず買収等がなされていることからして、戸別訪問禁止は買収等に対する若干の抑止力があるとしても、実効性には乏しいといわざるをえない。同様に、④にいう戸別訪問が情実投票につながるということも証明されていない。日常の政治活動から情実投票につながることはあっても、選挙運動期間中の戸別訪問だけで情実投票につながることのほうが考えにくいだろう。

②の私生活の平穏を害することはありうるが、これについては「知る自由」との関連で後述する。

(3) 表現の自由の規制立法に対する審査基準が緩いこと

昭和56年6月判決で最高裁が用いた合理的関連性の基準に対して、学説は表現の自由を規制する立法の審査基準としては緩いもので不適切であると批判する。

ただし、学説には、審査基準の「厳格さ」の程度において違いがみられる。一般的に学説はアメリカの判例理論に依拠し、表現の自由を民主政治に不可欠な要素であると

して経済的自由を含む他の自由よりも重視するもので（「二重の基準」論¹⁸）、表現の自由を規制する立法に対しては立法事実の確認はもとより「厳格な審査」をもって臨むべきことを裁判所に求める。

このうち、表現の自由を「自分の言いたいこと思うことを自分の思う仕方表現する自由¹⁹」と捉える立場からは、戸別訪問の禁止は表現に対する事前抑制となるほか、「明白かつ現在の危険²⁰」の基準により違憲の結論が導かれる。

これに対して、こんにち、表現の自由の規制立法に対する審査基準については、表現内容にかかわる規制と表現の時、所、方法の規制といった表現内容に中立的な規制とを区別し、後者には前者に比べて緩やかな審査基準が妥当するという考え方²¹が一般的になっている（表現内容の規制・内容中立的規制二分論²²）。この二分論のもとでも、戸別訪問については「選挙運動の自由に大きな比重をおきつつ、選挙の公正の原則との間に調和をはかるとすれば、立法目的の正当性の審査のほか、その目的を達成するためにより制限的でない緩やかな規制手段があるかどうかを具体的・実質的に審査することを要求するLRAの基準²³」によるのが適切であるとされ、これは最高裁の用いた基準に比較して厳格であると考えられる。が、LRAの基準の適用が戸別訪問禁止について合憲の結論を導くものであるのか、それとも違憲の結論を導くものであるのかは明らかでない²⁴。思うに、LRAの基準を用いた際、選挙運動における様々な意思伝達手段のうち戸別訪問だけを制限したとみれば、より制限的でない規制として合憲の結論を導くことはできよ

う。しかし、双方向的な意思伝達手段である戸別訪問が他の一方向的な意思伝達手段（ビラ配布や街頭演説等）と比較・代替できる方法となりうるのかは疑問である²⁵。また、戸別訪問の禁止のそのものが正当であるか否かに注目した場合、LRAの基準を用いることは適切ではないともいえる。というのは、この場合、他に選ぶ手段を問題とするものではないからである²⁶。戸別訪問の禁止そのものにLRAの基準を適用するのであれば、戸別訪問の一律禁止に対しては、本稿で提案するような一部解禁という方法が考えられるのであるから、より制限的でない他に選ぶ手段が存在するものとして違憲の結論を導くこともできよう。

他方で、表現の自由の規制とは異なる視点から戸別訪問の禁止には厳格な審査基準を要しないという見解もある。昭和56年7月判決に付された伊藤正己裁判官補足意見である²⁷。伊藤裁判官は「あらゆる言論が必要最小限度の制約のもとに自由に競いあう場ではなく、各候補者は選挙の公正を確保するために定められたルールに従って運動するもの」であり、「このルールの内容をどのようなものとするかについては立法政策に委ねられている範囲が広く、それに対しては必要最小限度の制約のみが許容されるという合憲のための厳格な基準は適用され」ないとした。さらに、憲法47条は国会議員の選挙に関する事項は法律で定めることとしていることから「選挙運動のルールについて国会の立法の裁量の余地の広いという趣旨を含んでいる」として、「国会は、選挙区の定め方、投票の方法、わが国における選挙の実態など諸般の事情を考

慮して選挙運動のルールを定めうるものであり、これが合理的とは考えられないような特段の事情のない限り、国会の定めるルールは各候補者の守るべきものとして尊重されなければならない」と、国会の広い裁量権について述べている。

なるほど、表現の自由の制限として考える限り、戸別訪問禁止に限らず、文書配布の制限、事前運動の禁止、18歳未満の者の選挙運動の禁止、平成25年に解禁されるまでのインターネットによる選挙運動の禁止など、公職選挙法上の制限・禁止の多くは違憲となろうから、選挙運動の規制は、ルールの問題だと考えたほうがよいとも考えられる²⁸。しかし、ルールによって基本的人権を制約できるとすれば、あらゆる基本的人権が単純に多数の意思で制定される法律によって制約を受ける危険があり²⁹、立憲主義の思想から乖離することになる。憲法上、法律事項であることと立法裁量とは論理必然的には結びつくものではなく³⁰、憲法上の制度であっても基本的人権と抵触する場合には最小の規制となると考えるべきである。

ルール論については戸別訪問に対する規制の合憲性を説明するためだけではなく「合理的関連性という緩やかな基準を表現の自由に対して用いるべき場合を限定するため」のものであると擁護もされるが³¹、合理的関連性の基準は、公務員の政治活動の制限の問題から³²、選挙という一般国民に関わる領域に拡大してきたものであって、今後、ルール論が他の表現の自由の領域にまで拡大しないという保証もない³³。また、表現の自由に対して例外的であれば緩やかな基準を適用してもよいという根拠

もないのである。よって、選挙については一定のルール設定が不可避であるとしても³⁴、広い立法裁量と結びついたルール論による規制の正当化は、立憲主義の観点からは支持しえない。

ところで、伊藤裁判官がルール論を展開するにあたって、昭和56年6月判決が列举した規制根拠には「それぞれに一応の理由があり、これを総体的にとらえるとき、この禁止が合理性を欠くものではないといえるかもしれないが、それだけでは、なお合憲とする判断の根拠として説得力に富むものではない」と述べていることは傾聴に値する。具体的には、最高裁の示した規制目的①に対しては表現の自由を「害悪発生のおそれがある」というだけで規制するには、憲法上も刑法上も問題があるという³⁵。②に対しては「選挙人への迷惑を少なくするために訪問の時間や方法に合理的な制限を加えることが許されるとしても、私生活の平穩の保持の必要ということは、一律に戸別訪問を禁止することの理由として十分とはいえないとする³⁶。③に対しては「選挙人にとって有益な判断資料を与えるという有効な手段が候補者側の利便によつて制限されることは適当ではな」く、「また戸別訪問が選挙の費用を多額なものとするともいわれるが、かりにそうであったとしても、それは法定費用の制限をもつて抑えるべきものであるし、およそ戸別訪問は最も簡便で、選挙費用に乏しい候補者が利用できる方法であるという面ももっていることをみのがしえ³⁷」ないとする。目的④に対しては「投票が情実に左右されるという消極的側面を余りに重視しすぎることになるのみでなく、それは単に推認によ

つてそのような危険性があるというにとどまり、厳密な事実上の論証があるとは必ずしもえない」と述べている。さらに、伊藤裁判官は、昭和56年6月判決が「戸別訪問以外の手段方法による意見表明の自由を制約するものではな」と述べていることに対しては、「戸別訪問が直接に政治的意見を伝えることができるとともに、また選挙人側の意思も候補者に伝えられるという双方向的な伝達方法であることなどの長所をもつことを考えると、戸別訪問の禁止がただ一つの方法の禁止にすぎないからといって、これをたやすく合憲であるとするのは適切ではない」と批判する。これらの批判は学説とも一致するところであり、そうであれば戸別訪問禁止は違憲となりそうであるが、伊藤裁判官は、最高裁の示したこれらの諸理由は戸別訪問禁止が合憲であることの理由としては補足的、附随的なものであるとし、これよりも重要な理由としてルール論を展開したのである。

(4)「知る自由」に対する制約にもなること

戸別訪問禁止によって情報を受け取る自由が奪われることになっているという指摘もある³⁸。そもそも人が得る情報というのは、積極的に収集したものだけでなく偶々目にしたことによるものも少なくない。例えば、私たちがテレビを見るとき番組表からある程度得られる情報を推測できるけれども、特定の欲しい情報を求めて視聴しているわけでもないだろう。そういう中で求めていた情報に関連する新たな情報が入手できるかもしれないし、番組の間のコマーシャルによってまったく関心のなかった新

たな情報を入手することもある。選挙運動に関しては、候補者のホームページや候補者の事務所を訪問するというように自ら積極的に収集することのほか、各戸の郵便受けに偶々投函された政策ビラ等からその候補者に関心を持つようになるかもしれない。戸別訪問禁止はこういった情報への接近を妨げることになる。

ただ、自身の都合でテレビを消したり、チャンネルを変えたり、政策ビラを破棄したりできるのと異なり、戸別訪問は候補者の到来が予想できず、ひとたび扉を開けてしまえば、実際、退去を求めることは困難であろう³⁹。このようなことを考慮すると、E-Mailによる選挙運動は、事前にそのメールの受信を許諾した者にしか送信できないことになっているように（公選法142条の4第2項）⁴⁰、住居等に訪問を許容している旨を明示している場合に限って訪問を認めることも考えられる⁴¹。戸別訪問を一律に解禁することは、訪問を望まない者の私生活の平穩を侵害することになると考えられるが、戸別訪問の解禁を主張する学説にはこの観点からの言及はみられない。

民主主義を維持するために多様な情報を得るべきだとしても、情報は押し付けられるべきものではない⁴²。例えば、すでに特定の候補者を支持している者にとっては、他の候補者の訪問は不要でもあろう。他の候補者の情報は、必要な場合に入手できればよいのであって、戸別訪問によって提供される必要はないのである。

4 おわりに

筆者は、私生活の平穩を害することこそ、

近代立憲主義の原則から引き出される他者加害の禁止として、唯一、戸別訪問の禁止を正当化する事由であると考えている。戸別訪問が欧米では定着していようとも⁴³、資金力の乏しい者にとっては特に有効な方法であろうとも、私生活の平穩は守られるべきである⁴⁴。

上述のように、現在の学説は、表現の自由を重視するあまり（もちろんこれは重要であるが）、私生活の平穩を守り、情報を拒絶する自由への配慮が足りないようにも思われる。その一方で、訪問されることを望む者や拒否しない者がいることを考えれば、「知る自由」の観点からして戸別訪問の一律禁止も問題がある。

よって判例と学説の妥協点として、戸別訪問を明示に拒否していない住居への訪問のみ解禁すべきことを提案する⁴⁵。明示の拒否があるかどうかを確認することは表現の自由にとっては制約となるかもしれないが、他者の私生活の平穩を守るには受忍すべき限度であろう。

-
- 1 公選法239条3号は、戸別訪問をした者は1年以下の禁錮又は30万円以下の罰金に処すると規定している。
 - 2 最高裁判決のみならず下級裁判決も含めてその論理を詳細に分析したものに中谷実『戸別訪問』をめぐる司法消極主義と積極主義（1）龍谷法学27巻4号（1995年）42頁以下、「同（2）」滋賀大学教育学部紀要人文科学・社会科学・教育科学43号（1993年）43頁以下がある。また、同論文は学説の動向も分析しているが、同論文から約25年が経過していることから、再度、本論文において、近年の基本書を中心に学説を整理する意義はあると思われる。

- 3 最大判昭和 25 年 9 月 27 日刑集 4 卷 9 号 1799 頁
- 4 この判決は昭和 45 年 11 月 24 日最高裁小法廷判決（集刑 178 号 363 頁）まで参照される。
- 5 最判昭和 42 年 11 月 21 日刑集 21 卷 9 号 1245 頁。ただし、このような害悪が生ずることについては「明白にして現在の危険があると認められるもののみを禁止しているのではない」と判示した。
- 6 最判昭和 43 年 11 月 1 日刑集 22 卷 12 号 1319 頁
- 7 最判昭和 56 年 6 月 15 日刑集 35 卷 4 号 205 頁
- 8 平成 20 年 1 月 28 日集刑 293 号 11 頁
- 9 佐藤幸治『日本国憲法論』（成文堂，2011 年）413 頁
- 10 日本国憲法はアメリカ合衆国を通じて J・ロックの思想の影響を受けていることで知られている。本稿であげる基本的人権の制約事由はロックの思想とも矛盾しない。
- 11 それぞれ論理構成は異なるが、他者加害阻止が人権の制約事由となることに言及する主な学説として、宮澤俊義（芦田信喜補訂）『全訂 日本国憲法』（日本評論社，1978 年）199 頁以下、田上穠治『新版 日本国憲法原論』（青林書院，1985 年）115 頁以下、阪本昌成『憲法理論Ⅱ』（成文堂，1993 年）168 頁以下、竹中勲『憲法上の自己決定権』（成文堂，2010 年）92 頁以下、佐藤・前掲書（注 9）134 頁以下、浦部法穂『憲法学教室第 3 版』（日本評論社，2016 年）85 頁以下、高橋和之『立憲主義と日本国憲法 第 4 版』（有斐閣，2017 年）122 頁以下、等がある。
- 12 しかし、憲法上の制度によってどの程度の自由が制約されるのかは学説でも明らかでない。ただ、人権が国家に先存する自由であることからすれば、憲法上の制度を実施するための制約といえども、その制約は最小であるべきと考えられる。
- 13 最高裁も、立憲主義を国家が個人意思の自由に対し余計な干渉をしないことと解し、「最も少く政治する政府は、最良の政府であるとする思想」と述べている。（最大判昭和 23 年 9 月 29 日刑集 2 卷 10 号 1235 頁）
- 14 現代立憲主義のもとでは、弱者救済のため経済的強者の経済的自由を制約することも認められるが、本稿は表現の自由に関するものであるからこの点には立ち入らない。
- 15 候補者の負担の軽減を考えるならば、最高裁も学説も現実の選挙運動をみるべきである。選挙運動は午前 8 時から午後 8 時までに限られるが（公選法 140 条の 2，164 条の 6，等）、候補者は駅頭で始発前から午前 8 時まで、そして午後 8 時から終電を見送るまで「あいさつ運動」と称した活動をしており、また、平成 25 年にインターネットによる選挙運動が解禁されてからはさらに負担が増しているのである。戸別訪問の禁止だけでは負担の軽減とはなっていないのである。
- 16 市川正人『表現の自由の法理』（日本評論社，2003 年）330 頁、高橋・前掲書（注 11）351 頁、渋谷秀樹『憲法 第 3 版』（有斐閣，2017 年）384 頁、佐藤・前掲書（注 9）413 頁、辻村みよ子『憲法 第 6 版』（日本評論社，2018 年）333 頁。
- 17 最大判昭和 50 年 4 月 30 日民集 29 卷 4 号 572 頁（薬事法距離制限事件）は、立法事実注目したものと知られる。
- 18 最高裁にも「二重の基準」論を採用したのではないかとみられる判決がある。例えば、最大判昭和 47 年 11 月 2 日刑集 26 卷 9 号 586 頁（小売市場開設距離制限事件）、最大判昭和 49 年 11 月 6 日刑集 28 卷 9 号 393 頁（猿払事件）、最大判昭和 50 年 4 月 30 日民集 29 卷 4 号 572 頁（薬事法距離制限事件）。が、最高裁の姿勢に対しては、精神的自由と経済的自由とに区分しながら、「二重の基準」論において重要な「精神的自由の規

- 制立法に対しては厳格な基準を用いる」という点は、ほとんどまったく生かされていないという批判もある（例えば、浦部・前掲書（注11）96頁）。
- 19 例えば、浦部・前掲書（注11）156頁
- 20 明白かつ現在の危険については、その適用段階について学説上の違いがある。田上穰治『新版日本国憲法原論』（青林書院、1985年）117頁は、将来の不特定の事件を予測してなされる立法権についての適用は認めがたいとし、司法と行政において具体的事件の判断の際になされるものとする。他方、アメリカの判例理論ではブランデンバーク基準として法令の合憲性判断にも用いられるようになり、浦部・前掲書（注11）97頁も法令の合憲性判断基準としても用いることを主張する。
- 21 浦部・前掲書（注11）185-186頁は、内容中立的規制の場合は、当該表現行為と「害悪」発生との関連性が比較的明白であるということも少なくないから、その合憲性については、内容規制に比べて緩やかでよいともいえるが、内容中立的規制であってもそのあり方によっては表現内容を規制するのと同様の効果をもたらうから、その合憲性の判断は慎重であるべきであるとする。
- 22 市川・前掲書（注16）75頁。両者を区別せず厳格な基準を適用すべきとの立場も有力である（同書224頁）。
- 23 芦部信喜（高橋和之補訂）『憲法 第7版』（岩波書店、2019年）221頁
- 24 芦部・前掲書（注23）。このほか、辻村・前掲書（注16）221頁は、選挙運動の自由を表現の自由の内容として重視する立場からLRAの基準を用いる（合憲か違憲かの結論については明言していない）。
- 25 市川・前掲書（注16）83-84頁も、表現の手段方法の非代替性を指摘する。
- 26 戸松秀典『憲法訴訟 第2版』（有斐閣、2008年）325頁
- 27 最判昭和56年7月21日刑集35巻5号568頁
- 28 小山剛『「憲法上の権利」の作法 第3版』（尚学社、2016年）169頁。なお、中谷・前掲論文（注2）の当時は、ルール論に好意的な学説は見られなかったようである（同論文（2）46頁）。
- 29 例えば、裁判員制度によって急性ストレス障害を発症した者が国家賠償を求めた事件では（福島地裁平成26年9月30日判時2240号）、最高裁も「国民の負担は合理的範囲にとどまる」としてこの訴えを退けている。また、受信料訴訟において民放のみから情報を知る自由について最高裁は、憲法に明示の根拠のない放送の二元体制という制度を理由に、この「制度の枠を離れて被告が受信設備を用いて放送を視聴する自由が憲法上保障されていると解することはできない」と判示した（最大判平成29年12月6日民集71巻10号1817頁）。なお、この判決に際して提出された法務大臣の見解については、拙著「受信料制度に関する法務大臣意見の批判的検討」日本大学理工学部一般教育教室彙報106号（2019年）1頁以下。
- 30 渋谷・前掲書（注16）384頁
- 31 小山剛・前掲書（注28）170頁
- 32 最大判昭和49年11月6日刑集28巻9号393頁（猿払事件）。最高裁は「禁止の目的、この目的と禁止される政治的行為との関連性、政治的行為を禁止することにより得られる利益と禁止することにより失われる利益との均衡の3点から検討することが必要である」という基準を示し、「公務員の政治的中立性を損なうおそれのある政治的行為を禁止する」という目的は正当であり、そ「のような弊害の発生を防止するため、公務員の政治的中立性を損うおそれがあると認めら

れる政治的行為を禁止することは、禁止目的との間に合理的な関連性があるものと認められ、公務員の政治的中立性を損うおそれのある行動類型に属する政治的行為が禁止されることで、意見表明の自由が制約されることにはなるが、それは、単に行動の禁止に伴う限度での間接的、付随的な制約に過ぎず、国家公務員法によって禁止された行動類型以外の行為により意見を表明する自由までも制約するものではなく、「禁止により得られる利益は、公務員の政治的中立性を維持し、行政の中立的運営とこれに対する国民の信頼を確保するという国民全体の共同利益なのであるから、得られる利益は、失われる利益に比してさらに重要なものというべきであり、その禁止は利益の均衡を失するものではない」と判示した。この猿払基準に対しては、公務員の特殊性を考慮したとしても、学説からの批判が多い。ただし、後に猿払事件と同様に公務員の政治的行為が問題となった事件で最高裁は、禁止の対象とされる行為が「公務員の職務の遂行の政治的中立性を損なうおそれが実質的に認められる政治的行為」に限定した（最判平成 24 年 12 月 7 日刑集 66 卷 12 号 1337 頁）。

- 33 例えば、憲法判例百選Ⅱ〔第7版〕158事件（横大道聡）は、ルール論の「拡大的使用に対する警戒が求められよう。」と述べる。
- 34 野中俊彦 / 中村睦男 / 高橋和之 / 高見勝利『憲法Ⅰ 第5版』（有斐閣，2012年）540頁は、立法府の裁量を否定することはできないという意味では、「選挙運動の自由は、そもそも国家から自由な表現の自由とはその性質を異にするもの」と述べる。
- 35 仮に買収等によって選挙の公正が害されたとしても、買収等が発覚した際の当選無効によって是正されえよう。
- 36 昭和 56 年当時もそうであったと思うが、ライフスタイルの多様化が進んでおり、戸別訪問の時間等を限っても、住民の迷惑を回避できない。日中の家事の妨げや、テレビを見ている時間の妨げであれば受忍限度といえるかもしれないが、夜勤から戻り、やっと床についたところで睡眠を妨げたり、乳幼児の午睡を妨げたりすることは健康被害に繋がるかもしれない。場所や時間を限ったとしても私生活の平穏は侵害されるのである。また伊藤裁判官の述べるように「営利目的などでの訪問ではなく、選挙運動としての訪問は、それが議会制民主政治においてもつ意義の大きいことからみて、選挙人において受忍すべき範囲が広い」としても、戸別訪問を認めることによる弊害は大きい。
- 37 最高裁が影響を受けているとされるアメリカの判例にも、戸別訪問の有用性を説くものがある。例えば、*Martin v. City of Struthers*, 319 U.S. 141 (1943) である。この事件は、住民の生活の平穏を維持するとともに犯罪予防のため、いかなる理由であっても戸別訪問を禁止する市条例が、住人の「情報を受け取る自由」をも侵害することから、アメリカ合衆国憲法修正 1 条および 14 条によって保障されたプレスと宗教の自由を侵害するとして違憲とされたものである。
- 38 奥平康弘『なぜ「表現の自由」か 新装版』（東京大学出版会，2017年）199頁
- 39 奥平・前掲書（注 38）199頁は、戸別訪問の一律禁止を「訪問されることが嫌いな人間、今対応をせまられている特定の訪問には応じたくないと思う人間、あるいは話合いの最中に会話を打ち切りたくなった人間などなどが、自分の力で対応拒否することができるものでありうることを、全く無視した議論でもある」と批判する。が、このように自分の力で対応拒否することができる人間ばかりではないことも考える必要があろう。

- 40 この視点からは電話による選挙運動も私生活の平穏を害するものであるが、これに対する規制はない。佐藤・前掲書（注9）403頁は、電話が普及するという社会状況の変化から、私生活の平穏の侵害は、表現の自由を制約する根拠とならないとみているようであるが、電話が私生活の平穏の侵害その他の弊害が考えられるようになったからこそ、発信元の番号を表示する機能や特定の番号からの着信を拒否する機能が開発されているのであろう。
- 41 この点についてはまた *Martin v. City of Struthers*, 319 U.S. 141 (1943)（注37）が参考になる。ここで裁判所は、適切な方法で訪問を拒否することを示している住居への訪問は違法となることを規定する条例にも言及し、訪問の一律禁止は違
- 憲であるとしている。
- 42 ただ、有権者だけでなく国民は一切の選挙に関する情報を知らなくてもよいというものでもないだろう。選挙権には参政の権利とともに公務の執行という二重の性格が認められるが（二元説）、公務性を認める限り、そこでは適切な判断をすることが求められるから、選挙に参加するための最低限度の情報を「知る義務」というものがあるのではないだろうか。
- 43 辻村・前掲書（注16）333頁
- 44 なお、筆者は拡声器を用いた車での連呼行為も禁止すべきと考える（注36参照）。
- 45 これは、選挙運動期間中のみならず、日常の政治活動においても、また、宗教の勧誘やセールスに対しても妥当すべきである。

企業人の職務経験の意味づけに焦点を当てた 熟達化過程の質的分析

北村勝朗*¹, 尹得霞*²

(令和2年1月16日受理)

A Qualitative Analysis of Meaning Making in Business Expertise

By Katsuro KITAMURA, Dexia YIN

(Accepted January 16, 2020)

問題の所在

企業人が困難な課題に対峙した時、解決の手がかりをいかに捉え、その手がかりを基に課題解決に向けた行動をどのように起こしていくのか、また、そうした問題解決力をどのように学んでいくのか、誰がどのように教えるのか、といった企業人の実践能力の熟達化および指導の問題は、企業人の職能成長において重要な課題となっている。

こうした企業人の職能成長に関し、金井(2002)、McCall, Lombardo & Morrison(1988)は、キャリアパスにおける重要なできごととしての「ひと皮むける体験」という概念により企業人としての成長の転機について報告している⁽¹⁾⁽²⁾。また、Sitkin(1992)は、組織での意図的な失敗体験としての「戦略的つまずき体験」から企業人の学習について論じている⁽³⁾。こうした

様々な知見から、企業人の職能成長においては、失敗や挫折を体験しそれを克服する経験が重要な意味をもつ点が推察される。しかしながら実際の現場においては、個々の人々の成長と体験の関わりの詳細を把握することは困難である。なぜなら、成長の実感は振返って初めて気づくという省察的な意味をもつからである。すなわち、企業人の成長は、問題状況の中での具体的な行動を体験した後、その行動と結果の過程を振り返ることで、行動と結果の関連性を捉え直し新たな気づきにより仮説を得て、その仮説が次の新たな行動指針となり、次の問題解決に向けた働きかけが生じるというサイクルによって示される経験学習により成り立つと考えられる⁽⁴⁾。したがって企業人が経験から学ぶためには、実際の体験のみならず、そうした体験を振り返る過程が重要な意味をもつ。では、企業人はどのようにして日々の体験を蓄積し、振り返り、

*¹ 日本大学理工学部一般教育教室

*² 東北大学大学院教育学研究科

成長に役立つものとして「経験化」⁽⁵⁾ していくのだろうか。

こうした体験を振り返るひとつの契機として、先述した、様々な職務課題に取り組み、その結果として失敗に直面する場面があげられる⁽¹⁾⁽³⁾。しかしながら、失敗がネガティブな効果を引き起こす場合もあれば、逆にポジティブな効果によって学びや成長につながる場合も存在する⁽⁶⁾。こうした効果の差異を生む一つの要因として、失敗をどのように捉えているのかという、失敗というネガティブな出来事に対する信念や価値観の違いが指摘されている⁽⁶⁾⁽⁷⁾。同様に、そうした失敗の位置づけにより研究の方向性も、失敗を損害をもたらすネガティブな事象として捉え未然に失敗を防ぐことに焦点を当てた研究と、失敗を成長や学習の資源として捉え失敗からの学びに焦点を当てた研究に大別される⁽⁶⁾。すなわち、企業人が経験から学ぶ際には、失敗に関するネガティブな価値を払拭し、失敗を学びの転機と捉えポジティブな価値観をもつことが重要となる。ではどのような環境の中でどのような経験をし、それをどのように捉える中で失敗に対するポジティブな価値観が形成され、企業人としての熟達化がなされていくのだろうか。

本研究では、こうした企業人の熟達化過程についての問いに対し、先行研究によって示された経験学習理論を踏まえつつ、失敗体験とその経験化の個人差を考慮しながら、企業人の熟達化モデル構築を下記の手続きにより行うことを目的とする。まず、ものづくり企業で働く従業員 108 名を対象とし、インタビューを通してその人の過去の体験の振り返りを言語化し、分析するこ

とで、成長の契機としての影響要因を明らかにする。その上で、企業人が自身の経験をどのように意味づけることにより熟達化がなされるのか、経験の教育的意味を問い直し、モデル化を試みる。

なお、本研究で扱う「失敗」の定義は、個人レベルのものや集団レベルによるものもあり、「多様性と階層性を併せ持つ広範囲な概念」⁽⁶⁾ であることから、本研究では、池田・三沢 (2012) による失敗の定義⁽⁶⁾ を踏まえた上で、企業人における失敗を「自身または組織集団が職務上の行為を行った結果、当初の目標達成に至らないこと、あるいは望ましくない結果が生じること」と定義する。

方法

本研究の目的が企業人の職能成長に関わる体験の詳細といった対象者の体験の内面にかかわる要因の分析が必要であるため、質的研究法が適している⁽⁸⁾ と判断し研究の方法論として採用した。

1. 対象者および調査期間

関東に本社をもつ、ものづくり企業 M 社（従業員 4500 名、機器、施工、プラント業務、国内外に拠点をもつ）の社員 108 名を本研究の対象者とした。調査は 20XX 年 1 月～20XX 年 9 月に実施された。

2. データ収集

対象者が勤務する地域の各支店に筆者が訪問する形でデータ収集が行われた。調査は事前に作成されたインタビューガイドに沿う形で、各支店の会議室において、2 対 1 の深層的 (in-depth)、自由回答的 (open-ended) インタビューを半構造的

表 1. 対象者一覧

支店	人数等	インタビュー実施日
北海道	営業所長 1 名を含む 13 名	20XX 年 3 月
東北	営業所長 1 名を含む 13 名	20XX 年 9 月
関東	支店長 1 名を含む 11 名	20XX 年 5 月
中部	営業所長 1 名を含む 12 名	20XX 年 10 月
関西	支店長 1 名を含む 13 名	20XX 年 7 月
中国	営業所長 1 名を含む 12 名	20XX 年 9 月
四国	営業所長 1 名を含む 9 名	20XX 年 9 月
九州	支店長 1 名を含む 14 名	20XX 年 6 月
本社	顧問を含む 11 名	20XX 年 8 月
計	108 名	

*調査対象となった会社では役職が設けられていないため、本研究では営業所長、支店長、顧問のみを役職者として扱った。

(semi-structured) に行った。インタビューでは、対象者の入社時からの体験について、自身の成長に焦点を当て、その体験時の出来事、行動、認識、思考、感情等を遡及的に辿る形で実施した。具体的には、①研究の目的に沿った対象者の体験に幅広く触れる基幹的質問 (main question) : (例)「入社してから今日までの職務体験の中で印象に残る嬉しかった体験についてお聞かせください」、②語られた内容の意味や思考について明確化させる追跡的質問 (follow-up question) : (例)「その時に影響を受けた上司や先輩はいますか」、③語られた内容の中で焦点化させて深く掘り下げて尋ねる追跡的質問 (probes) : (例)「その時どのようなことを考えましたか」の 3 種類の質問の組み合わせにより、インタビューの流れに沿う形で構成し実施した。

3. データ分析

インタビューにより得られた発話デー

タは直ちにテキスト化された後、Côté et al. (1993) および Patton (2002) による質的データ分析法に基づき、複数の研究者で分析過程を共有しつつ、以下に示す流れによって階層的カテゴリー化が行われた^{(9) (10)}。

①熟読

テキスト化されたインタビューデータの熟読を通じた意味解釈メモ作成

②意味内容要素 (meaning units) 作成

一つの意味のまとまりをもった発話内容の単位としての意味内容要素の作成

③標題 (tag) 化

それぞれの意味内容要素の意味を端的に表現する小見出しとしての標題を作成する

④サブカテゴリー (sub-category) 作成

発話の文脈を考慮しながら意味内容要素の親和性の高いものをまとめ上げてサブカテゴリーを作成

⑤カテゴリー (category) 作成

概念の抽象度に留意し次元の統一を意識しながらサブカテゴリーを更に親和性の高いもので括ってカテゴリーを作成する

4. 方法論的検証

質的データ分析における方法論的な確からしさは、量的研究法における信頼性、妥当性といった視点とは異なる検証方法が求められる^{(10) (11) (12) (13)}。本研究では、フリック・小田訳 (2011) に基づき、信憑性 (データのリアリティさ) および確実性 (データや手続きが当てにできるか) によって方法論的な検証の配慮を行った⁽¹¹⁾。

まず第 1 に、インタビューを半構造的に行うことで質問内容の均質性が確保された⁽¹¹⁾。第 2 に、語られた言葉に基づいてインタビューが展開されることにより、誘

導的な質問や個人的な解釈による論理的飛躍を避け、対象者の体験と認識の詳細が発話の文脈の中で語られることで信憑性が確保された⁽¹²⁾。第3に、Côté et al. (1993) および Patton (2002) に基づき、データ分析過程を複数の研究者間で共有し、数回に渡るディスカッションを通して分析を行うトライアングレーションを用いることにより多角的な分析が可能となり、確実性が確保されたと考えられる⁽⁹⁾⁽¹⁰⁾。

5. 個人情報取り扱い

全ての対象者には、事前に口頭と文書で研究目的・方法について説明した上で、調査協力は自由意思に基づくこと、随時拒否と撤回が可能であること、および匿名化されたデータを研究に用いることについて説明し、倫理的な配慮を十二分に行うことで研究を目的とした個人データの使用の了解を得た。

結果および考察

得られた1706の意味内容要素 (meaning unit) の分析の結果、16のサブカテゴリーが得られ、それらは最終的に4つのカテゴリーに分類された (表2)。以下カテゴリー毎の分析内容をもとに、ものづくり企業人の職能成長の契機に影響を与える要因に関しその構成要素および全体像について検討する。なお、カテゴリーは【】、サブカテゴリーは『』、標題は<>、意味内容要素は「」で示す。

1. 【やりがい感を伴った仕事への専心】

多くの対象者が、自身が意識する達成に向けた職務活動を遂行する中で、やりがい

感を得ながら、阻害要因を認知し、課題解決に向けた、外から見渡す目としてのメタ認知的志向性が意識されていく体験を実感し、それを自身の成長の契機として捉えている。こうしたやりがい感と仕事への専心を実感する体験を表す【やりがい感を伴った仕事への専心】のカテゴリーは、『多忙感と焦燥感』に迫られながらも『充実感と期待感』を実感し、職務活動に没頭する中で『阻害要因の認知』がなされることで、『メタ認知的な志向性の形成』に至るサブカテゴリーに示される一連の過程を説明するカテゴリーとして作成された。この中で『充実感と期待感』『阻害要因の認知』および『メタ認知的な志向性の形成』のサブカテゴリーを説明する代表的な意味内容要素として下記があげられる。

「若くても物件のチームリーダーとして収める、お客さんもM社の代表者として接してもらえるので、任されているとかお客様の期待を受けて裏切れないという思いがありました。それはあまり苦痛じゃなくて、どちらかという仕事のやる気、やりがいをみんな感じてやっていました。」<期待を裏切れない強い思い>『充実感と期待感』

「失敗経験を繰り返す中で、次第に先の展開や周囲の状況、想定される問題や活用資源といったことに目を向けるようになりました。それができるようになると仕事が格段に面白くなってのめり込んでいく感じでした」<視点の変化と仕事へのめり込み>『阻害要因の認知』

表 2. 企業人の熟達化に影響を与える要因を構成するカテゴリー一覧

カテゴリー	サブカテゴリー	主要な意味内容要素と標題
やりがい感を伴った仕事への専心	多忙感と焦燥感	何をどうしたらいいかわからない、持ってこいと言われても何を持ってきたらいいかわからない、どうしていいかわからない、ただいるだけ。<わからず戸惑う>
	充実感と期待感	若くても物件のチームリーダーとして取める、お客さんも M 社の代表者として接してもらえるので、任されているとか、お客様の期待を受けて裏切れないという思いがありました。それはあまり苦痛じゃなくて、どちらかというと仕事のやる気、やりがいをみんな感じてやっていました。<期待を裏切れない強い思い>
	阻害要因の認知	失敗経験を繰り返す中で、次第に先の展開や周囲の状況、想定される問題や活用資源といったことに目を向けるようになりました。それができるようになると仕事が格段に面白くなってのめり込んでいく感じでした。<視点の変化と仕事へののめり込み>
	メタ認知的な志向性の形成	うちのいいところは、表面じゃなく考えて、その先を見ながら開発や設計をするということもありますから、そのためにもやらないと表面だけになっちゃう。<多角的に物事をみる習慣形成>
学びの姿勢を産み出すものがいてやり抜く体験	肌で知る	お客さんや業者さんに怒られ、やっぱそういう痛い目にあって覚えていってるんですね。<痛い目にあって仕事を覚える>
	探し求める	周りに聞く人がいないんですよ。そうすると自分らで勉強してやっていけなかつたんですね。そういう意味ではものすごく、自分たちで探してやっていました。<自ら勉強して問題解決に向かう>
	考え抜く	教えられたというよりも考えざるを得ない状況や場に教えられたっていう意識が圧倒的に強いんですね。あとはどうやって生かすかっていうのは自分の責任になるので、徹底的に考え尽くす、そういう意識がありますね。<考えざるを得ない中で考え尽くす>
	やり抜く	やらないといけないということがあったので一生懸命やって、バカみたいに毎日毎日それの繰り返しだったんですよ。<やらないといけない>
育てる力と自ら学ぶ力の相互作用	組織文化	あんまりうちの会社って教えてくれるっていうような社風がなくて、どちらかというと上司とか先輩の背中を見て、あとは業者さんとかお客さんから教えられて今日に至るみたいなそんな感じでしたね。<背中を見て学ぶ社風>
	関係性	同じチームの中で共通の言語があり共通の感覚があり、それを育てていくイメージですね、新しくチームになった人達に対して。<共通感覚を育てる関係性>
	支援的環境	あの先輩だったらどういふふうに考えるんだろうってイメージする。こういうふうに考えるんじゃないかなと。自分とはまた違う考えなので、その考えをもって行動するといふ方向に行きますね。<間接的な指導的作用>
	挑戦	失敗はできるだけした方がいい。問題はそういったことを許容できる組織かということ。そういう雰囲気があったんです。いいんじゃないの、やってみたらって。<失敗を許容する雰囲気>
ありたい自分の像の保持	成功体験	責任を持って意思決定させてもらえたっていうのはすごくやる気につながりました。<責任感の委譲による動機づけ>
	働き甲斐	おもしろいと思ったから、自分の中で、仕事。自分でトラブル行って直して帰ってくる、素直に直して帰ってきて、自分の思い通りになったときの喜びって半端なかったんですよ、僕の中で。<達成した喜び>
	学びの刺激	外部の方と一緒にやったということもあって、私にとっては非常に勉強になった。どちらかというと私は現場の経験でやってきましたけど、この人たちは理屈や論理でやるので、自分で経験してきたことがこの人たちと一緒にやることによって頭の中が整理されたという時期でした。そういう意味では 60 になっても勉強できたなと思っています。<勉強し続ける体験の意味づけ>
	更なる探究	自分の充実度に関して一番大きなものは、やはり、改善力というか、問題解決。それは今までの自分の経験が活かしているからですね。<経験を生かす場の存在>

「うちのいいところは、表面じゃなく考えて、その先を見ながら開発や設計をするというところもありますから、そのためにもやらないと表面だけになっちゃう。」
 <多角的に物事をみる習慣形成>『メタ認知知的志向性の形成』

このように、やりがい感と仕事への専心を実感する体験の中に、厳しい状況の中で期待感を実感しつつ問題解決に向けた視点を変化させていくことにより、仕事での達成感や成長感が得られていく熟達化過程が看取される。

2. 【学びの姿勢を産み出すもがいてやり抜く体験】

職務の厳しさを『肌で知る』ことで問題解決方策を『探し求める』意識や行動が生起し、徹底的に『考え抜く』ことを通して『やり抜く』行動に至る一連の過程を説明するカテゴリーとして作成された。この中で『肌で知る』『探し求める』および『考え抜く』のサブカテゴリーを説明する代表的な意味内容要素として下記があげられる。

「お客さんや業者さんに怒られ、やっぱそういう痛い目にあって覚えていつてるんですね。」
 <痛い目にあって仕事を覚える>『肌で知る』

「周りに聞く人がいないんですよ。そうすると自分らで勉強してやっていくしかなかったんですよ。そういう意味ではものすごく、自分たちで探してやりました。」
 <自ら勉強して問題解決に向かう>『探し求める』

「教えられたというよりも考えざるを得ない状況や場に教えられたっていう意識が圧倒的に強いですね。あとはどうやって生かすかっていうのは自分の責任になるので、徹底的に考え尽くす、そういう意識がありますね。」
 <考えざるを得ない中で考え尽くす>『考え抜く』

こうした発話に、各個人が自分自身で何とかしなければならぬ状況に立ち、自律的に問題解決行動に向かう姿勢が強く意識されていく、いわばもがき尽くす中で学ぶ姿勢が構築されていく過程が看取される。そこでは、できない自分の自覚と他者との協力の重要性が再認識され、他者を巻き込む意識形成と、学び続ける習慣形成がなされていく過程が示されている。

3. 【育てる力と自ら学ぶ力の相互作用】

教えられる支援的環境と自ら学ぶ姿勢の相互作用もまた企業人の成長の大きな要因となっている。企業に存在する『組織文化』や自身を取り巻く『関係性』に基づく『支援的環境』の中で『挑戦』がなされ、成長感が実感されるサブカテゴリーに示される一連の教え学ぶ環境の存在を説明するカテゴリーとして作成された。この中で『組織文化』『関係性』『支援的環境』および『挑戦』のサブカテゴリーを説明する代表的な意味内容要素として下記があげられる。

「あんまりうちの会社って教えてくれるっていうような社風がなくて、どちらかというと上司というか先輩の背中を見て、あとは業者さんとかお客さんから教えられて今日に至るみたいなそんな感じでし

たね。」〈背中を見て学ぶ社風〉『組織文化』

「同じチームの中で共通の言語があり共通の感覚知があり、それを育てていくイメージですね、新しくチームになった人達に対して。」〈共通感覚を育てる関係性〉『関係性』

「あの先輩だったらどういうふうにかえるんだらうってイメージする。こういうふうにかえるんじゃないかなど。自分とはまた違う考えなので、その考えをもって行動するといいい方向に行きますね。」〈間接的な指導的作用〉『支援的環境』

「失敗はできるだけした方がいい。問題はそういったことを許容できる組織かということ。そういう雰囲気があったんです。いいんじゃないの、やってみたらって。」〈失敗を許容する雰囲気〉『挑戦』

手取り足取り教えるという指導ではなく、場を共有し、問題解決行動のイメージを共有し、支援的な関係性が構築される中で、挑戦し、失敗を経験することを通して学びが体験されていくという、教え学ぶ相互作用の存在が企業人の職能成長を促進させる構造が看取される。

4. 【ありたい自分像の保持】

職務を遂行する中で『成功体験』を重ね『働き甲斐』を見出すことにより、将来的に自身がありたい姿が意識されていく。ここでは『学びの刺激』となる他者の存在が自身の成長を後押しする形で『更なる探究』

が形成されていく一連の意識過程を説明するカテゴリとして作成された。この中で『働き甲斐』『学びの刺激』および『更なる探究』のサブカテゴリを説明する代表的な意味内容要素として下記があげられる。

「おもしろいと思ったから、自分の中で、仕事が。自分でトラブル行って直して帰ってくる、素直に直して帰ってきて、自分の思い通りになったときの喜びって半端なかったんですよ、僕の中で。」〈達成した喜び〉『働き甲斐』

「外部の方と一緒にやったということもあって、私にとっては非常に勉強になった。どちらかという私は現場の経験でやってきましたが、この人たちは理屈や論理でやるので、自分で経験してきたことがこの人たちと一緒にやることによって頭の中が整理されたという時期でした。そういう意味では60になっても勉強できたなと思っています。」〈勉強し続ける体験の意味づけ〉『学びの刺激』

「自分の充実度に関して一番大きなものは、やはり、改善力というか、問題解決。それは今までの自分の経験が活かしているからですね。」〈経験を生かす場の存在〉『更なる探究』

こうした発話に、職務に専心する中で将来的な自分像が次第に意識され、再形成され続け、学びの相互作用に身を置く姿勢が強く意識されていく中で成長が実感されていく過程が看取される。ここでは、仕事を通じた喜びや達成感、成長感といった強い

感情を伴う成功体験が成長を後押しする形で影響を与えている点が看取される。

総合的考察

本研究の目的は、企業人の職能成長に関わる体験の詳細を分析することにより、企業人の成長の契機に影響を与える要因を明らかにすることであった。分析の結果、本研究の対象者において、【やりがい感を伴った仕事への専心】【学びの姿勢を産み出すもがいてやり抜く体験】【育てる力と自ら学ぶ力の相互作用】および【ありがたい自分像の保持】の4つの要素によって示される熟達化過程への影響要因が看取され、それぞれの要素が相互に作用する中で企業人としての職能成長を促進していく一連の過程が推察された。こうした要因の相互の関連性を、企業人の熟達体験モデルとして図1に示した。この中で、図下部の【学びの姿勢を産み出すもがいてやり抜く体験】は、その後の職能成長の大前提としての学

びの態勢形成がなされ、熟達段階に応じた挑戦を繰り返すという意味で、対象企業における職能成長の基盤となる要因として位置づけられる⁽¹⁴⁾。こうした熟達段階に応じた新たな課題状況に身を置く体験について、ブランスフォードほか(2002)は「探求的な初心者：Intelligent Novice」の概念を用いて説明している。探求的な初心者とは、解決に向かう課題への気づきとコントロールというメタ認知技能を学習方略としてもつ人々を指しており、ある領域での学びを別の領域での学びに応用できる点が特徴である。それゆえ、他の初心者よりも新たな領域をより早く学習することができる。そのためには、居心地のよい状態にとどまらず、自己批判的な状況に身を置くことが求められる⁽¹⁴⁾。

この【学びの姿勢を産み出すもがいてやり抜く体験】を基盤とし、【育てる力と自ら学ぶ力の相互作用】を通して熟達段階に応じた成長が実感され、【やりがい感を伴った仕事への専心】がなされ、【ありがたい自分像の保持】

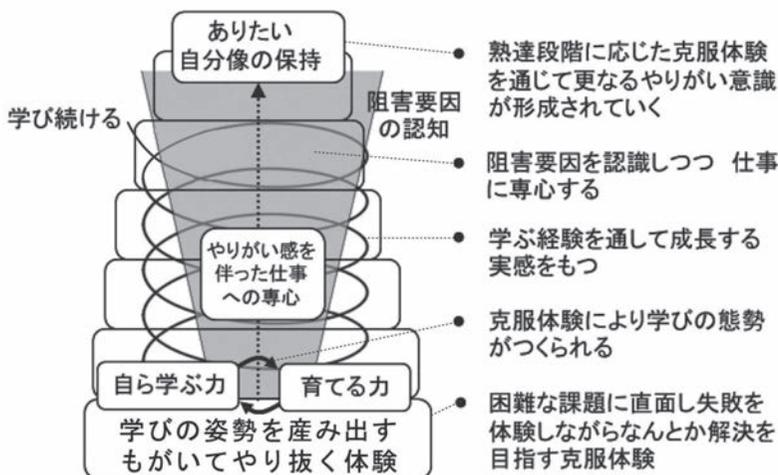


図1. 企業人の熟達化に影響を及ぼす要因と熟達モデル

自分像の保持】の認識に至る一連の流れが図1中の点線矢印で示されている。本研究の対象となった企業では、「失敗を怒られたことはないです。会社に入って。結果的にうまくいかないことはあるんですけど、それに対して罰とかペナルティを受けたことがなくて、そのへんは安心して若い人たちがチャレンジしていけるってところはあると思います」といった発話に示される通り、挑戦を奨励し、失敗から学ぶ組織風土が形成されており、その結果、主体者意識としての指し手感覚による行動意識が本人の行動基盤として自覚されている。この点に関しある対象者は次のように述べている。

「やらされているというよりも、自分からやっているという感覚がありました。やらされ感というのは感じなかったです。どれだけ残業してトラブルがあっても」。

こうした熟達体験を経て、自身および会社を取り巻く阻害要因への認知が高まり、自身及び組織の職能成長が促進され、学び

続ける組織集団として全体の熟達化がなされている構造が看取される。

しかしながら、いくつかの課題も存在している。まず第1に、熟達化の個人差の存在である。対象者の中には、一定程度の熟達はなされてはいるものの、限られた範囲に留まる職能成長が看取される人々が存在している。この点に関しある対象者は次のように述べている。

「今やってる仕事のまま自分だけの技能にしていっちゃうんですね。自分が第一人者になる。そうすると競合がなくなる。そのまま50、60までいくと会社ではある程度必要とされるので、機械についてはこの人に聞けというように。そういう状況を自ら作っていつてしまうので、他のことやれと言われても自分はこれをやりますと。」

こうした、問題解決可能な専門領域の限定性、役割遂行の限定性、獲得した専門的技術の非開放性といった、言わば閉じた熟達体験をもつ人々は、熟達段階に応じた克服体験が偏っており、特定の仕事に専心し

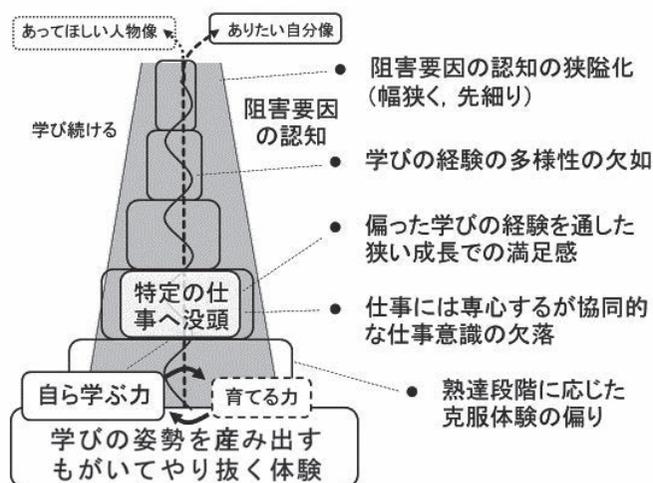


図2. 閉じた熟達体験モデル

ても協働的な仕事意識が欠如しているため、学びの経験の多様性が欠如している。その結果、偏った学びの経験を通した狭い成長での満足感から、阻害要因の認知の狭隘化、自身のありたい姿と会社からあつてほしい姿との差異といった問題が生じている（図2）。

また、対象者の中には、熟達が進まず、職能成長の実感も実態も見えない人々が存在している。この点に関しある対象者は次のように述べている。

「与えられた仕事のみ傾注し、それ以外は関心を持たないという人は成長しないですね。失敗を避け、挑戦せずにできる範囲のことを無理のない範囲でこなしていく。そこに企業人としての学びはないですね」。

こうした、言わば熟達化が停滞している人々は、熟達段階に応じた克服体験が欠如しており、学びの経験の多様性が欠如している。その結果、自律的な仕事への専心の欠如、学びの経験を通した成長感の欠如、

阻害要因の認知の不足、自身のありたい姿と会社からあつてほしい姿との差異といった問題が生じている（図3）。

また、本研究によって明らかにされたもう一つの課題として、時代的な変化と人材育成の齟齬があげられる。20～30年前の企業を取り巻く社会状況は、現在よりも挑戦や失敗に対する価値観が異なっていたという実感を多くの対象者がもっていた。この点に関し、ある対象者は次のように述べている。

「今は社内でも失敗は許されないようになってきていますし、お客さんも生産に影響するようなことはクレームとして上がってきてしまうので、なかなか若い人は気持ちよく伸びやかに仕事をするのが難しい時代になってきていると思います」。

こうした時代的な変化に応じた企業人の熟達化に向けた人材育成の新たな方策が求められている。本研究で明らかとなった熟達化影響要因を生かしつつ、今日の社会的

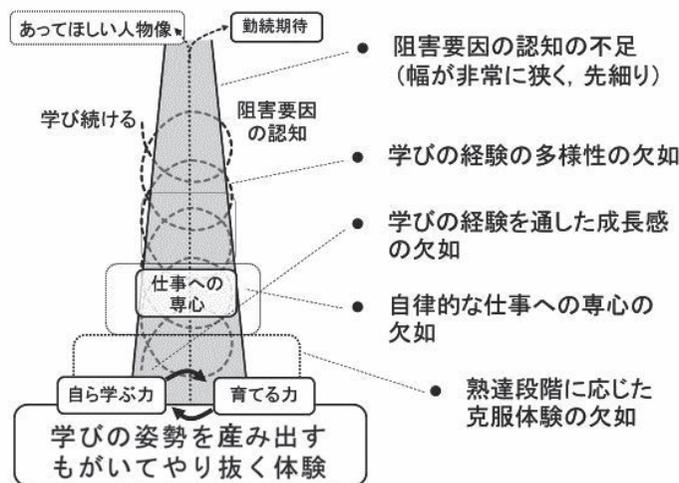


図3. 停滞した熟達体験モデル

情勢に合致した人材育成の在り方の開発が
 危急の課題である。

結語

本研究の対象となった企業人の熟達化に
 影響を及ぼす要因は、【やりがい感を伴った
 仕事への専心】【学びの姿勢を産み出す
 もがいてやり抜く体験】【育てる力と自ら
 学ぶ力の相互作用】および【ありたい自分
 像の保持】の4つの要素によって示される
 熟達化過程への影響要因から構成されてお
 り、それぞれの要素が相互に作用する中で
 個人の熟達化と組織集団の熟達化が同時に
 なされている点が明らかとなった。同時に、
 そうした熟達化には個人差が存在する事、
 時代的な変化への対応が求められる事、
 といった課題も存在する点が明らかとなっ
 た。

残された今後の課題として、個人差の問
 題解決方策の検討、時代的な変化に対応し
 得る人材育成方策の検討があげられる。更
 に、こうした時代的な変化に対応した熟達
 体験を積み重ねている人々も存在している
 ことから、熟達化によるゴールとしての熟
 達者の実践能力の解明が課題として残され
 る。特に企業においては職種ごとにそれぞ
 れ独自の実践能力が求められるため、共
 通基盤としての熟達者の実践能力と共に、
 個々の実践場面に合わせた熟達化過程の解
 明が不可欠となる。こうした残された課題
 を解明することで、企業現場における人材
 育成の提言が可能となると考える。今後の
 課題としたい。

文献

1. 金井壽宏(2002). 仕事で「一皮むける」. 光文社
2. McCall, Lombardo & Morrison (1988). The lessons of experience: How Successful Executives Develop on the Job. Free Press.
3. Sitkin, S.B.(1992). Learning through failure: The strategy of small losses. In B.M.Staw & L.L.Cummings (Eds.), Research in organizational behavior.Vol.14.231-266. Greenwich, CT:JAI Press.
4. Kolb, D.A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
5. 浅田孝匡, 生田孝至, 藤岡完治編著(1998). 成長する教師. 金子書房
6. 池田浩・三沢良(2012). 失敗に対する価値観の構造：失敗観尺度の開発. 教育心理学研究 60, 367-379.
7. Diener, C.I., & Dweck,C.S.(1978). An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy and achievement cognitions following failure. Journal of Personality and Social Psychology, 36, 451-462.
8. 北村勝朗, 齊藤茂, 永山貴洋(2005). 優れた指導者はいかにして選手とチームのパフォーマンスを高めるのか？質的分析によるエキスパート高等学校サッカー指導者のコーチング・メンタルモデルの構築. スポーツ心理学研究 32(1). 17-28.
9. Côté, J., Salmela, J.H., Abderrahim, B., & Russell, S.J.(1993). Organizing and Interpreting Unstructured Qualitative Data, The Sport Psychologist, 7, 127-137.
10. Patton M.Q. (2002). Qualitative evaluation and research methods (2nd ed.). Newbury Park, CA:Sage.

11. フリック, W.: 小田博志ほか訳 (2011). 新版質的研究入門—〈人間の科学〉のための方法. 春秋社
12. Maxwell, J.A.(2013). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. 3rd ed. SAGE.
13. 北村勝朗 (2003). スポーツ・音楽・芸術領域における「わざ」習得過程の定性的分析による「教育情報」の解釈. *教育情報学研究* 1, 77-87.
14. ブランスフォードほか, / 森敏昭・秋田喜代美監訳 (1997). 授業が変わる. 北大路書房, 63-71.

英米ヴァルドルフ教育における言語教育の一側面 —バーフィールドの言語思想に着目して—

柴山 英樹

(令和2年1月16日受理)

An Aspect of English Education in British and American Waldorf Education: Focusing on Owen Barfield's Philosophy of Language

By Hideki SHIBAYAMA

(Accepted January 16, 2020)

はじめに

本論文の目的は、言語や文化の異なる英米におけるヴァルドルフ教育 (Waldorf Education) の受容のあり方を検討することによって、この教育実践に関する言語教育の一側面を解明することにある。R. シュタイナー (Rudolf Steiner, 1861-1925) の教育思想に基づき、1919年にドイツで産声を上げた自由ヴァルドルフ学校 (Freie Waldorfschule) が世界に伝播していく際に、言語や文化の違いによってコンフリクトが生じることが考えられる。とくに、母国語教育に関しては、その違いを意識せざるを得なく、ドイツ文学に対応する教材を英語文化圏においてどう設定すべきかといった問題が生じることになる (Hutchins, 1966, p.49-50)。

たとえば、英語圏の教師たちは、ドイツ語圏でゲーテなどの詩が題材であった場合、イギリス・ロマン主義の詩など、時代

的に対応すると想定されるものを教材として扱えばよいのだろうか。しかし、それだけでは、教師自身がどのような視点から題材を分析し、どのような授業を展開して、生徒たちに何を学ばせたいのかが明確にはならない。それゆえに、英語圏の教師たちは、シュタイナーの言説などと関連させながら、多様なアプローチを試みてきた。そこで本論文では、シュタイナーが人類における意識の変容の分析から導かれた観点に基づいたカリキュラムであると捉え (柴山, 2016)、英語やイギリス文学に関する「意識の進化 (the evolution of consciousness)」 (PD, p.73) を研究に基づくアプローチに着目することにした。

ここでは、言語学者 O. バーフィールド (Owen Barfield, 1898-1997) に焦点を当てて考察することにした。なぜならば、バーフィールドはシュタイナーが提唱した「人智学を特徴づける一つの方法は意識の進化の体系的論じ方と言えるだろう」

(RM, p.207) と述べているように、シュタイナーの思想の特徴が「意識の進化」の捉え方にあるとした人物であり、彼の思想が英米のヴァルドルフ教育において注目されているからである。

たとえば、アメリカの教育学者であり、ヴァルドルフ教育に対する偏見のないアプローチを提示すると評価される (Sagarin, 2011, p.162), D.M. スローン (Douglas M.Sloan) が主張する「洞察＝想像力」の一部には、バーフィールドの思想の影響が見受けられる (Sloan, 1993)。また、北米ヴァルドルフ学校協会 (The Association of Waldorf Schools of North America) のヴァルドルフ高等学校研究プロジェクト (Waldorf High School Research Project) の一環として行われた「英語のコロキウム」の報告書では、「ヴァルドルフ英語教師への推薦書」として、バーフィールドの『英語の歴史』(1926) や『意味の再発見とその他の論文』¹⁾ (1977) など、シュタイナーの著作の7冊を上回る8冊の著作が推薦されている²⁾。このように、バーフィールドの思想はヴァルドルフ関係者に注目されているが、彼自身は人智学協会の活動に参加していたものの、英米のヴァルドルフ学校における教育活動への直接的なかわりはない。それゆえに、英米のヴァルドルフ教育において、どのような点が注目されているのか検討する必要があるだろう。

なお、バーフィールドとシュタイナーの関係については、山崎洋子が彼の言語論の分析をてがかりに、イギリス新教育運動とその思想潮流としてのシュタイナー教育思想の受容に関する背景について論じている (山崎, 2009)。そこで本論文では、山崎の

研究成果を踏まえつつも、ヴァルドルフ教育の側面から、バーフィールドの言語観を位置づけることを試みたい。なぜならば、シュタイナーとバーフィールドでは着眼点に違いがあり、バーフィールドはシュタイナーの見解を補完するような形で新たな視座を示そうとしているからである。

要するに、バーフィールドや英米のヴァルドルフ教育の関係者がシュタイナーの思想とどう向き合い、それをどう受容するのかが問題となる。そこで以下では、バーフィールドにおける意識の進化や彼の言語思想の特徴を検討したうえで、英米のヴァルドルフ教育の言語教育との関連について検討していくことにしたい。

1. バーフィールドと意識の進化

バーフィールドにおける意識の進化の捉え方には、シュタイナーと共通している点が見受けられる。しかしその一方で、バーフィールドは独自の関心と研究方法に基づき、彼独自の概念を提示しながら、意識の進化について論じているのである。そこで以下では、バーフィールドとシュタイナーとの着眼点の違いやドイツの哲学者 E. カッシーラー (Ernst Cassirer, 1874-1945) の思想と共鳴する点なども踏まえつつ、バーフィールドにおける意識の進化の特徴を検討していくことにしたい。

(1) バーフィールドの意識の進化

バーフィールドは、1925年に英語圏で最初に設立されたイギリスのヴァルドルフ学校 (The New School) の設立に尽力した A.C. ハーウッド (Alfred Cecil Harwood,

1898-1975)と同じ高校に通っており、叙情詩のメタファーへの関心もハーウッドとの出会いによるものである (Blaxland de Lange, 2006, p.150)。その後、二人はシュタイナーの思想と出会い、1923年にバーフィールドは人智学協会に入ることとなる (Blaxland de Lange, 2006, p.185)。バーフィールドは、28年間弁護士事務所で勤務しながら執筆活動を行っていた。1960年代以降にはブランダイス大学など、アメリカの大学で客員教授として招かれて講義を行い、彼の著作はアメリカでも出版されたのである。

バーフィールドの『詩語：意味の研究』(1928)における研究関心は、叙情詩を鑑賞する際に生じる「感じ取られた意識の変化」という経験に関するものであった (PD, p.40)。彼によれば、「感じ取られた」というのは、変化そのものに気が付く、あるいは注意が向くということとされる (ibid., p.40)。また、このような変化は、詩人が創造した言葉だけではなく、神話などの太古の言語においても、詩人や芸術の助けを借りずに、同じ変化を経験するとされる。そのため、彼は言語における詩的な要素について、太古における言語自体の性質と詩人の個性に目覚めた想像力という二つの源泉があるという認識に立ち、意識の進化のあり方を解明しようとしたのである (ibid., p.20)。彼は、まず原初の意味が「自然によって与えられた (given)」(ibid., p.96)と解釈し、「与えられた」意味である限りにおいて、「比喩的 (figurative)」起源をもつものと捉える。その一方で、彼は詩人のような個人の創意から生まれてきた意味のである限

りにおいて、「メタファー (metaphorical)」起源をもつものと捉えて、両者の関係を整理したのである (ibid., p.131)。なお、バーフィールドはその後に、前者を「最初の関与 (participation)」、後者を「最終の関与」という表現で論じている (SA, p.4)。

バーフィールドはこのような視点から人間と自然の関与を分析しようとした。それに対して、シュタイナーは太古の時代に「世界との共一体験を心象によって表象するための器官が人間に備わっていた」(GA39, S.18)と断言し、動物の器官のように、太古の人間の透視力 (Hellsehen) が退化し、詩的想像力が付与されたと主張するのである (柴山, 2016, 65 頁)。バーフィールドは、シュタイナーが述べた「先祖帰りの透視力 (atavistic clairvoyance)」を自分の主張した比喩的な意識に他ならないと認めている³⁾。それゆえに、バーフィールドは「私が知る限りでは、彼 (シュタイナー：括弧内筆者) の著作のなかで、意味に関する特別な論文はない」とその違いを強調しつつも、「私の最も大胆かつ (私が考えたかぎりでの：括弧内原著) 独自の結論は彼 (シュタイナー：括弧内筆者) の前提に過ぎないものであった」(RCA, p.13) というのである。

それでは、バーフィールドが試みた「英語」における意味の歴史的な変遷の分析に基づく意識の進化には、どのような特徴が見出せるのだろうか。

(2) カッシーラーへの共鳴

そこで着眼したいのは、バーフィールドの意識の進化がシュタイナーのみならず、

カッシーラーの思想とも強く共鳴するという点である。アメリカの哲学者 S. ランガー (Susanne Katherina Langer, 1895-1985) は、バーフィールドとカッシーラーの両者における類似点が「偶然」と思えると述べても (Langer, 1959, p.237), 『詩語：意味の研究』の第4章「意味と神話」の箇所を挙げ、「これらの一節は、カッシーラーの『言語と神話』の解説, あるいは『シンボル形式の哲学』の断片であると見なすこともできるだろう」(ibid., p.239) と述べている。とくに、ランガーは最も驚くべき類似点として、神話的想像力に関する論考を挙げている (ibid., p.239)。

実際に、バーフィールド自身も、カッシーラーの『シンボル形式の哲学』を挙げつつ、人間の意識が暗闇の状態から徐々に拡大していったのではなく、周囲の環境と一体となった状態から次第に焦点化し、夢のような状態から次第に解放されて自己意識が生じたと述べている (RM, p.17)。

確かに、カッシーラーは『言語と神話』(1925)において、言語的概念の形成を集中化という行為、つまりは直観的で与えられたものの収縮に由来すると捉えている (Cassirer, S.77)。バーフィールドは、このような中心へと収縮のプロセスを、言語の発展した初期段階において、「人間が言語からゆっくりと努力して主観性 (subjectivity) を抽出した」(SM, p.110-111) ことと関連させて捉えている。彼によれば、人間の主観性は「周辺から個人の中心へと収縮されていった意識の一形態」(SM, p.113) とされ、それはカッシーラーが説得力のある論証によって示したとされるが、言語の発展の初期段階は自然の内

面 (inside) から言語という媒介を通じて、人間の主観性が抽出された時期であったとされるのである (ibid., p.111)。つまり言語が形成する初期段階においては、「人間が自らと自然とのあいだの意味深い関係に十分気づいたことに始まる」(RM, p.17) とされるのだが、その一方で「言語の発達が傍観者 (onlooker) になることを可能にした」(ibid., p.18) として、人間が自己と世界を分離した状態へと変化していったと捉えるのである。彼は傍観者的態度が科学を発展させたと捉える一方で、このことが「自然か自分自身かどちらかにおける意味の把握の喪失」(RM, p.18) を招いたと解釈するのである。

以上のように、バーフィールドはカッシーラーと共鳴するような見方をすることによって、シュタイナーが主張したような太古の意識においては透視的能力を有していたとする見方とは異なる捉え方に基づいて、人間の意識の変容過程を描き出すことができたのである。

(3) シュタイナーとの着眼点の相違

それでは、シュタイナーとバーフィールドのあいだには、いかなる相違があるのだろうか。まず、両者における言語研究に関する着眼点の違いが挙げられる。シュタイナーは、音声と意味の直接的な結び付きや音声と身体の諸組織の関係などに着目した見解を示したが (柴山, 2013, 251-255 頁)、バーフィールドが注目したのは単語の意味の変容であり、音声自体ではなかった⁴⁾。『詩語：意味の歴史』においても、シュタイナーが重視する音声に関して、「発声器官が他の身体の組織に対して特別な関係を

有しているため、詩的な意味と大きく関連している」(PD, p.39)とその重要性を認識しつつも、「音は厳密な意味での詩語の領域には入らないもの」として、主たる考察対象としていないとする立場から論証しようとしたのである (ibid., p.39)。

また、シュタイナーも自己意識の変容を神話や文学、さらには芸術史などから読み解こうしたのであるが、バーフィールドはそれを「言語」においてこそ分析できるとしたのである。彼は『英語の歴史』において「言語からは人間の魂の内面の生きた歴史がわかる。意識の進化を明らかにするのが言語である」(HEW, p.18)とし、意味の歴史からは「変化しているのが単に概念、理論、感情だけでなく、観念の形成方法や結合方法そのものも変化している」(HEW, p.169)ことが理解できるというのである。

イギリスのシュタイナー学校の教師であったR. ウィルキンソンは、自著の『言語の発達』(1992)において、バーフィールドの『英語の歴史』を推薦しているが(Wilkinson, 1992, p.49)、バーフィールドの研究を手がかりにすることで、英語教師として「英語」に関する意味の変遷と人間の意識の変容との関係性を踏まえることができたのである。

さらにバーフィールドによれば、分割(divide)できるものを区別(distinguish)すればよいというのが誤謬であるということと、相互浸透(interpenetration)という観点をコールリッジの思想から学んだとされる(HGH, p.11-12)。バーフィールドは、知覚と思考の関係性に着目し、両者が相互浸透しているために、簡単には分割することはできないとするものの、

両者をあえて区別し (ibid., p.12)、両者の関係が固定したものではなく、可変的なものであること (ibid., pp.22-23)と踏まえつつ、意識の進化を捉えようとしたのである。なお、ここでいう「知覚」とは、人間と自然の知覚的關係を示す「関与」と近い意味で用いられている (ibid., p.26)。そのうえで彼は、「想像力の言語」である「詩 (poetry)」と、「抽象と分析の言語」である「散文 (prose)」の違いに着目しながら、人間の意識の変化について論じている (ibid., p.24)。バーフィールドは、詩の言語は知覚的要素の割合が高く、散文は思考による知的な要素が高くなると捉える。つまり、歴史的に捉えるならば、初期の段階では知覚的要素が大きくなり、後期の段階では知的な要素が大きくなるということと同様であるというのである (ibid., p.23)。

このように、コールリッジの思想を取り入れることによって、知覚と思考という相反するもの同士の相互浸透という緊張關係を視野に入れながら、意識の進化を論じようとしたのである。

この点について、アメリカのヴァルドルフ学校の教師であるサガリンは、シュタイナーが美術史における意識の進化について論じた美術史の講義を紹介しながらも、バーフィールドが示したような詩と散文の相互作用に加えて、この講義から何か別の「両極性」(Polarity)を発見できるのかと問いているが、それは明白ではないと指摘するのである (Sagarin, 2016, xxiv)。

つまり、シュタイナーとは異なったバーフィールドの言語における緊張關係という見方が注目されるのである。たとえば、メ

タファーとは「二つの相容れない意味のあいだにおける緊張」(RM, p.33)であるが、そこでは相容れない二重性を認識すると同時に、統一として経験するという緊張関係が生じるとする (ibid., p.33)。言語が生きたものとなるために、このような緊張関係が不可欠であると同時に、変動 (movement) があることも重視されるのである (PD, p.178-179)。

2. コールリッジの思想と想像力

このように意識の進化の捉え方の異なるバーフィールドとシュタイナーの両者であるが、バーフィールドは、ニュートンの精神を「怠惰な傍観者」(RM, p.47)と批判するコールリッジに着目し、シュタイナーが自然科学者としてのゲーテに着目したように、コールリッジの思想をゲーテ的な自然認識の観点 (柴山, 2013, 263-269 頁)と関連づけながら、捉え直そうとするのである。

以下では、バーフィールドがコールリッジとゲーテの思想にどのような関連性を見出したのか、またバーフィールドがコールリッジのようなロマン主義的な詩人をどのように捉えていたのかについて考察したい。

(1) ゲーテとコールリッジの類似点

バーフィールドは「サミュエル・テイラー・コールリッジの哲学」(1932)において、「ゲーテは哲学者であった以前に、科学者であった。(中略)コールリッジは第一に、哲学者であった (また言葉の本当の意味で、心理学者であった: 括弧内原文)。コールリッジが科学に関心をもったのはた

だ偶然に過ぎない」(RCA, p.147)と述べている。そのため、彼は科学者としてのゲーテはしっかりと大地に根ざすことができたのに対して、コールリッジにはそれができなかったとするのである (ibid., p.161)。この点については、ハーウッドも同様の見解を述べている (Harwood, 1959, p.140-141)。このように彼らは、コールリッジをゲーテと同様に自然科学者と捉えることはできないとしつつも、自然科学に通ずる哲学者として捉えようとしたのである。

そこでバーフィールドは、コールリッジとゲーテの両者に共通点を見出す。それは「ゲーテとコールリッジの両者が特徴的で名前が異なるだけで、同じ具体的な存在について述べている」(RM, p.148)という点である。バーフィールドは、コールリッジの思想のなかに、自然の法則と「理念 (idea)」を同一視することを見出し、ゲーテの認識方法は「根本現象 (Urphänomen)」の把握に基礎を置くものであるが、その根本現象はコールリッジの「理念 (Idea)」と同様に、精神であると同時に自然であり、主客合一したものであり、それらは「自然法則」であると捉えたのである (ibid., p.205)。それゆえに、彼はコールリッジの思想がゲーテの自然認識と同様の意味で、自然の本質を捉えたものとしたのである。

なお、ハーウッドの場合も、世界の想像的な解釈に関して、ゲーテとコールリッジが異なる方法で与えた衝動はすぐに成功するものではないが、復興の始まりを示すものと評価するのである (Harwood, 1959, p.141)。

(2) 想像力への着眼

バーフィールドが人間と自然、物質と精神の関係を捉える際に注目したのは、先にも述べたコールリッジの「両極性」という視点である。バーフィールドによると、ロマン主義運動の詩人や哲学者たちの偉大な発見とは、物質と精神を分け、自然の世界の物質的側面だけを捉えるといった「デカルト的な物質と精神のあいだに突き刺さった剣を癒すには、まず想像力を頼りにしなければならない」(RM, p.170) というものであったとされる。

そこで彼が重視するのは、両極性と両者をつなぐ想像力の役割である。バーフィールドによると、「物質と精神の間の険しい裂け目 (gap)」の中を生き、このように切り離されているために、自律的な自己意識をもった自由な存在となるとされる。その一方で、「しばしば悲しくも孤独を感じる」(ibid., p.171) とされるのである。そこで彼は、このような裂け目を意識しつつ、両者をつなぐ想像力に着目したのである (ibid., p.171)。

また、「想像力 (imagination)」⁶⁾ という言葉は、ハーウッドがバーフィールドの『英語の歴史』を参照しながら述べているように、他の多くの言葉が能動的な性質から抽象へと向かう言語の運命とは異なり、イギリス・ロマン主義運動を経たことによって、具体的で絵画的な表象を意味するものから、精神の能動的な原理を意味するものとなって新たに登場したとされるのである (Harwood, 1959, p.136)。

このように、バーフィールドは、想像力の働きを重視し、ロマン主義運動が果たした役割に着目したのである。

(3) ロマン主義的な詩をめぐって

しかしながら、シュタイナーは、ロマン主義的な詩が地上的・物質的・感覚的なものを神的なものに高めることへの望みを失い、神的・精神的なものを暗示的に表現するためだけに利用することで満足したと述べている (GA276, S.65)。つまり、彼はロマン主義が「ゲーテの探究した古典主義とは正反対」であると捉える。シュタイナーは、このようにロマン主義を捉えており、コールリッジについても、ドイツのロマン派と本質的に類似していると指摘し、神秘的なものを見出して、現実から離れた夢の世界 (Traumwelt) に生きたと指摘するのである (GA33, S.27-28)。

バーフィールド自身が「ロマン主義の作家の無冠の帝王ゲーテ」(RCA, p.16) と述べているように、ゲーテをロマン主義者と見做しているのだが、それに対してシュタイナーはゲーテを「感覚において古典的芸術の信奉者」と捉え、ゲーテのまなざしは「感覚的・現実的なものへと向けられた」(GA276, S.64) とするのである。

このようなシュタイナーの見解に対して、バーフィールドは「ルドルフ・シュタイナーと英詩」⁵⁾ という論考において応答している。そこでは、英語とドイツ語という言語の特質の違いについて指摘し、英語は本質的に「想像力」の言語であり、ドイツ語は「直観」の言語であるとする。そのうえで、バーフィールドは、ドイツ語が現実的なものや精神的なものに関する直接的な経験から語る事ができるのに対して、英語は非現実的なものを表わすことによって現実を間接的にのみ表現する言語であると主張する。つまり彼は、シュタイナーが

非現実的と見做したイギリスのロマン主義的な詩について、言語の特質という側面から、現実的なものも表現することができるかと擁護したのである。

バーフィールドは、シュタイナーの人智学がロマン主義的哲学全体を含みながら超越しており、その試みが「ロマン主義の成熟 (Romanticism comes of age) に他ならない」(RCA, p.14) と捉えたのである。それゆえに、彼はゲーテの自然認識の方法と同様なものを、コールリッジの思想に関する研究に取り組むなかで見出し、「想像力」という点に着眼したのである。つまり、バーフィールドはこのような視点から、イギリス・ロマン主義運動の新たな意義を見出そうとしたのである。

3. 英米のヴァルドルフ教育の言語教育

それでは、バーフィールドの意識の進化という視点は、ヴァルドルフ教育にどのように影響しているだろうか。以下では、言語教材の位置づけをめぐる言説に着目して検討してみたい。

(1) 意識の進化と教材カリキュラム

アメリカの Rudolf Steiner School of Ann Arbor では、英語の第 10 学年の授業において、「詩を介した意識の進化」と題し、ベオウルフなどの「叙事詩」を扱う授業と、ロマン主義の詩人などの「個体 (individual) の先駆者」を扱う授業を展開している (Emery, 2004, p.33)。

この学校の英語教師である M. エメリー (Mary Emery) は「授業において、彼 (バーフィールド：括弧内筆者) の理念を実

行しようと試みている」(ibid., p.27) と明言している。彼女によれば、人間と自然のあいだにおける意識が変化しないという前提があるため、神話は近代的な意識においてはナンセンスと見なされており、「近代的な思考では、意識の変動 (movement) を全く信じてない」(ibid., p.28) とされる。そのため、エメリーは近代的な意識から神話を捉えるのではなく、近代とは異なる太古の意識のあり方に目を向けることを重要とし、そのような意識とその変動に目を向けることこそが教育の重要な課題であるとする。そこでエメリーは、「ヴァルドルフ教育では、内容に焦点を当てるよりも、教育における変動や過程を重視する」(ibid., p.28) とされるため、生徒たちに変動を生じさせるような文学教材の選択をして、彼らの意識の変動に関する学びを支援しようとした。

またエメリーは、両極性による変動が生じる文学教材を選択することを重視しつつも (ibid., p.29)、主として意識が変化してきた歴史的な「変動」それ自体を教育の対象とする。彼女が重視するのは、「私たちの意識では、太古の人々のような関与は認められない。私たちの関与は、新たに生じた関与に違いない」(ibid., p.29) と述べているように、太古の意識と今日の意識の違いを注視し、今日における新たな関与という課題への気づきを促すことであるといえる。

さらに、エメリーによれば、「ほとんどの英語のカリキュラムは、自然と人間の相互作用の進化についてである」(ibid., p.30) とされる。彼女は、神話も自然との相互関係のあり方を示す題材と位置づける

と同時に、自然の世界と意識的な関係を形成した事例として、シェイクスピア、ゲーテ、超越主義の作品などを挙げている (ibid., p.31)。

このように、エメリーはバーフィールドの意識の進化を参照することによって、生徒たちに「意識」のあり方に目を向けさせ、それが変化するものであることに気づかせることを目的として設定し、生徒とともに人間と自然のかかわりについて問い直すという方法を採用して、それに適した文学教材を選択しようとしたのである。

(2) ロマン主義詩人の教材化

また、英米の言語教材のカリキュラムの特徴を捉える際に、ロマン主義詩人の位置づけに着目する必要がある。なぜならば、ドイツ語版のカリキュラムとは異なる課題が示されているからである。

ドイツ語版のカリキュラムでは、第11学年で中世文学のヴォルフラム・フォン・エッシェンバッハの『パルツィヴァール』を扱うとされる (Heydebrand, 1925, S.60-61)。もちろん、今日において参照されている英語版のカリキュラムでも、この教材を用いた学習が主題の一つとなっている。その一方で、イギリス・ロマン主義の詩人を扱うことが英語の教師たちにとって当たり前であるとされ、ロマン主義者たちの芸術的な知覚と創造性における想像力の役割について検討する点も示されている (SWC, p.204)

ここで、アメリカのヴァルドルフ学校の教師であった J.H. ワルジン Jr (John H. Wulsin Jr.) の提案について参照することにした。彼は詩的経験とその効果という視

点を重視しつつも、バーフィールドやフォークナー＝ジョーンズの「意識の進化」という観点を参照しながら、言語教材のカリキュラムを構想する (Wulsin, p.xi)。ワルジンの示したカリキュラムは基本的に「意識の進化」とシュタイナーが示唆したような音やリズムを関連させた言語教材の分析によるものだが、それとは異なる視点も示している。

ワルジンは意識の進化の歴史を踏まえて、主体と客体の疎外感をニュートンの重力理論や18世紀による普及した態度による世界の機械化が強化したと捉える (ibid., p.289)。そこでワルジンは「第11学年の生徒には、人間と自然、精神と物質という乖離した裂け目を癒し、世界と再結合するために、ロマン主義の詩が必要である」 (ibid., p.289) と述べるように、バーフィールドが「物質と精神の裂け目をつなぐ役割として想像力を発見した」と指摘したイギリス・ロマン主義の詩人に関する学習の重要性を主張する。このように「意識の進化」という観点に着目することで、ロマン主義の詩人が教材として意味づけられていったといえる。

確かに、創設初期のカリキュラムを英語に翻訳したハッチンスも、そこに示された「ドイツ語 (母語)」の教科のカリキュラムではなく、第10学年の「美学」の教科で示されていた「ゲーテの叙情詩を聴いて、彼の人生における自己変容を学ぶ」 (Heydebrand, 1925, S.56) という点に着目しながら、「英語 (母語)」に関するカリキュラムの補足として、ワーズワースやコールリッジの詩を例示した (Hutchins, 1966, p.65)。しかし、ここではゲーテの

詩に対応させただけで、教材の位置づけは明示されてはいない。また、ハッチンスに英語版のカリキュラムに関する助言したとされる (ibid., p.vii) ハーウッドは、第11学年の生徒が「ロマン主義の詩人が人間と自然における精神を探究した」(Harwood, 1959, p.201) 方法を理解するだろうと述べつつも、ロマン主義の詩人の気質やどのような気質の子どもがどのような詩を好むのかといった、シュタイナーの気質論と関連した教材として扱おうとしている (Harwood, 1940, p.71, Harwood, 1958, p.92)。

このように、ロマン主義詩人の教材化は以前から進められてきた。しかし、詩人の自己変容を学ぶといった課題だけではなく、「英語」の歴史的な変化と意識の変容を踏まえることによって、ロマン主義の台頭とその知覚と想像力の再評価という視点に基づいた教材として位置づけることができたといえる。

おわりに

以上の考察を踏まえると、英米のヴァルドルフ学校における言語教育では、想像力による人間と自然の関与を考えるという新たな探究課題が提起されたと考えることができる⁷⁾。それはバーフィールドの言葉を借りるならば、「ロマン主義の成熟」を目指すものであるともいえる。

言語や文化が異なるという課題を乗り越えるには、別の観点を取り入れる必要があった。バーフィールドの思想が「英語」や英文学における思想と関連させたものであり、シュタイナーの「英語」や「イギリス・

ロマン主義」に関する批判的な見解を乗り越え、シュタイナーの理論を補完するような形で展開していったことで、英語圏の教師たちに受け入れられていったと考えられる。

最後に、シュタイナーの教育思想を受容する際に参照したバーフィールドの言語思想の位置づけについて整理しておきたい。

バーフィールドと関心を共有するハーウッドではあるが、シュタイナーの教育思想の文脈で再解釈を試みようとするため、バーフィールドの言語思想をそのまま教育実践として展開しようとはしない。その一方で、エメリーのようにバーフィールドの理論に依拠した実践も展開されている。また、サガリンのように、シュタイナーの思想を絶対的なものと見做すのではなく、あえて相対化することを試みるために、バーフィールドの思想に着目するものもある。ただし、サガリンもバーフィールドの概念自体をヴァルドルフ教育の実践を検討する際の理論的な枠組みとして援用するのである。

シュタイナーの言説には時代的かつ文化的な制約があり、バーフィールドのように彼の思想と対峙しつつ、形成されてきた理論や概念を参照する教育実践は、シュタイナー教育の受容のあり方を考える際の重要な参照例となる。しかしその一方で、シュタイナーの言説ではなく、バーフィールドの理論に依拠した教育実践をどう捉えていくのかという問いも生じるであろう。本稿がこのようなシュタイナーの教育思想やヴァルドルフ教育の受容と展開をめぐる議論のてがかりとなることを期待したい。

<注釈>

- 1) この著作に関する翻訳書はないが、そのいくつかの章を朝倉文市と横山竹己が研究紀要『ノートルダム清心女子大学紀要 文化学編』にて訳出している。なお、訳出があるものについては参考にしたことを付記しておきたい。
- 2) Proceedings Colloquium on English. Sponsored by the Waldorf High School Research Project, AWSNA Publications.2004, p.124-125.
- 3) 1977年にバーフィールドが Rudolf Steiner House で行った講演“Owen Barfield and Origin Language”を参照。https://owenbarfield.org/owen-barfield-and-the-origin-of-language/ (2017年11月15日取得)
- 4) バーフィールドもその後、シュタイナーの見解を踏まえて、子音と母音の違いについて論じている (SA, p.142)。
- 5) Barfield, O. Rudolf Steiner and English Poetry Anthroposophical Movement 9.10, 1932.
https://owenbarfield.org/rudolf-steiner-and-english-poetry/ (2019年11月15日取得)
- 6) バーフィールドは、コールリッジの想像力論を参照しながら想像力と空想を区別し、能動的な想像力を評価するのだが (HGH, p.79-80)、ハーウッドはこの点とは異なるコールリッジの主張を挙げつつ、空想を想像力へと生まれ変わるものとして捉え、空想から想像力へと発達するという見方を示している (Harwood, 1959, p.141)。
- 7) 自由ヴァルドルフ学校で設立初期の段階から用いられてきた『ニーベルンゲンの歌』や『パルツィヴァール』などの題材は、自由な個体と共同体の関係やエゴイズムの克服といった「個体」のあり方を問う題材であるといえる (柴山, 2016, 66-68頁)。

<引用・参考文献>

- エイヴンス, R. (森茂起訳) 『想像力の深淵へ：西欧思想のニルヴァーナ』 新曜社, 2000年。
- SWC=Avison, S. Rawson, M (ed.) The Tasks and Content of the Steiner-Waldorf Curriculum. Floris Books.2014(2000).
- HEW=Barfield, O. (2002:1926) History in English words, Lindisfarne Books.
= 渡部昇一・土家典生訳『英語の中の歴史』中央公論社, 1978年。
- PD=Barfield, O. (2010:1928) Poetic Diction: A Study in Meaning, Owen Barfield Literary Estate.
= 松本延夫・秋葉隆三訳『詩の言葉—意味の研究—』英宝社, 1985年。
- SA=Barfield, O. (2011:1957) Saving the Appearances: A Study in Idolatry, Owen Barfield Literary Estate.
- RCA=Barfield, O. (1966) Romanticism Comes of Age, Wesleyan University Press.
- SM=Barfield, O. (2006:1967) Speaker's Meaning, The Barfield Press.
= 朝倉文市・盛田寛一訳『言語と意味との出会い—話し手の意味』人智学出版社, 1983年。
- RM=Barfield, O. (2006:1977) The Rediscovery of Meaning and other essays, The Barfield Press.
- HGH=Barfield, O. (2006:1979) History, Guilt & Habit, The Barfield Press.
= 朝倉文市・横山竹己共訳『意識の進化と言語の起源』人智学出版社, 1987年。
- Cassirer, E. (1925) Sprache und Mythos, B.G. Teubner.
= 岡三郎・岡富美子訳『言語と神話』国文社, 1972年。
- Emery, M. (2004) “Barfield and Evolution of Consciousness”, Proceedings Colloquium on English, AWSNA Publications, pp. 27-34.
- Faulkner-Jones, D.E. (1982:1935) The English Spirit:

- With an Introduction by Owen Barfield. Rudolf Steiner Press.
- Harwood, A. C. (2013:1940) *The Way of a Child*. Rudolf Steiner Press.
= 中村正明訳『シュタイナー教育と子供』青土社, 2005年。
- Harwood, A. C. (1958) *The Recovery of Man in Childhood*. The Myrin Institute.
- Harwood (1959) *The Wholeness Of Imagination*, in *Proceedings Colloquium on English*, AWSNA Publications, 2004.
- Heydebrand, C.v. (2009:1925) *Vom Lehrplan der Freien Waldorfschule*. Verlag Freies Geistesleben.
= translated and adapted by E. Hutchins, (1989:1966) *The curriculum of the first Waldorf school*. Steiner Schools Fellowship.
- Hutchins (1966) "Revised Supplement on English Language and Literature." *The curriculum of the first Waldorf school*. Steiner Schools Fellowship.
- Langer, S.K. (1953) *Feeling and form*, Routledge & Kegan Paul.
= 大久保直幹他『感情と形式』I & II, 太陽選書, 1970年。
- 西川隆範 (2010) 『シュタイナーの美しい生活：建築から服飾そして言語』風濤社
- 西川隆範 (2011) 『シュタイナー文学』アルテ
- Sagarin, S.K. (2011) *The Story of Waldorf Education in the United States: Past, Present and Future*. Steiner books.
- Sagarin, S. (2016) "Introduction." *Art History as a Reflection of Inner Spiritual Impulses*. by Rudolf Steiner, Translated by Rory Bradley, SteinerBooks, pp. xv-xxvii.
- 柴山英樹 (2013) 「シュタイナーにおける言語の芸術性と世界の認識」森田伸子編『言語と教育をめぐる思想史』勁草書房, 234-279頁。
- 柴山英樹 (2016) シュタイナーの系統発生史と『教育』の関係」教育思想史学会『近代教育フォーラム』第25号, 62-69頁。
- Sloan, D. (1993) *Insight-Imagination: The emancipation of thought and the modern world*, Greenwood.
= 市村尚久・早川操監訳『洞察＝想像力一知の解放とポストモダンの教育』東信堂, 2000年。
- Rudolf Steiner Gesamtausgabe Rudolf Steiner Verlag, Dornach (GA)
- (GA18) *Die Rätsel der Philosophie in ihrer Geschichte als Umriss dargestellt*.1914.
= 山田明紀訳『哲学の謎』水声社, 2004年。
- (GA33) *Biographien und biographische Skizzen 1894-1905*.
- (GA276) *Das Künstlerische in seiner Weltmission*.1923.
- Wilkinson, R. (1992) *The Origin and Development of Language*, Hawthorn Press.
- Wulsin, John H. Jr. (2008) *The spirit of language: a practical guide for poets, teachers & students*.
- 山崎洋子 (2009) 「バーフィールド言語論における言葉・実在・経験：イギリス新教育運動の基底としての人間観の解明に向けて」平野正久編著『教育人間学の展開』北樹出版, 144-161頁。
- ※本研究はJSPS 科研費若手研究 (B) 24730666, 基盤研究 (C) 19K02820 の助成を受けたものである。

格子模型で調べた植生が砂丘に与える影響

勝木 厚成

(令和2年1月16日受理)

Effects of Vegetation on Sand Dunes Using a Lattice Model

By Atsunari KATSUKI

(Accepted January 16, 2020)

地球上の砂漠や海岸には様々な形状の砂丘が存在する。一部の砂丘周辺にはしばしば植生が観測され、その植生によって砂丘形状は大きく変化することが知られている。植生が砂丘に与える影響を調べるのには数年から数十年という長時間のタイムスケールが必要であるとともに、その相互作用は複雑であることから植生と砂丘の関係の直接的証拠となる研究は数少ない。そのためこれまでの研究の多くはマクロな視点からの観測が主流であった。しかし、観測だけでは砂丘形成過程や様々な環境条件による応答を見るのが難しい。そこで本稿では植生と砂丘の相互作用を仮定することで数理模型を構築し、計算機シミュレーションを用いることで砂丘形状の変化を調べることにした。砂丘模型としては飛砂と砂の雪崩現象を主過程とし、植生では植生の成長と枯死、飛砂の抑制を考慮する。計算機シミュレーションの結果、砂丘がほとんどできない環境条件でも植生があることによって砂丘ができることを見出した。また、砂の供給量が増えると砂の峰が風方向と垂直な方向に並ぶ横列砂丘が形成されるだけでなく、横列砂丘を分断したような孤立した大きな砂丘が複数現れることを明らかにした。

1. はじめに

砂丘は砂漠や海岸などで見られる砂によって形成される大規模な地形である。砂丘の形状は多様で、物理的条件が揃えば海底や火星表面でも形成される。一方で、その多様な形状の情報から砂量や風向などの環境条件を現地調査することなく知ることができる。特に地球外惑星での環境条件を推測するには有効な手法となっている。これらの砂丘の大きさは小さいものから大きいものまであり、大きいものでは高さ 30 m を超えるものがある。ほとんどの砂丘はゆっくりと移動するので、時として道路や家屋を飲み込む災害が発生する。このような砂丘災害は世界の砂漠地帯ではよく起こっており、砂丘のダイナミクスは防災の観点からも注目を集めている。

砂丘形態は風の流れ方向の変動性と砂量，風の強さによっておおおまかに決定される¹⁻⁵⁾。風の強さが弱い時には丸い形状で滑り面のないドーム型砂丘が形成される。風の強さが強い場合の砂丘形態は風の流れ方向の変動量と砂量によって決まる。以下，風の強い場合を想定する。風の主方向が一方向で地面全体を覆う砂の量が少ない場合，バルハンという三日月型砂丘が観察される。砂丘断面を見るとおおよそ三角形の形をしており，風が直接当たる面を風上側，もう一方の面を風下側とよぶ。バルハンは自己組織的にできる砂の濃淡が成長することで形成され，十分な大きさに達すると風下側で流速の剥離が起きるとともにスリップフェイスという急斜面が形成される。同時にスリップフェイスの形成の影響を受けて風下側に2本の角が形成され三日月に似た形状になる。一方で，風の主方向が一方向で地面全体を覆うのに十分な量の砂がある場合，風方向と垂直に峰が並ぶ横列砂丘が形成される。風の主方向が2方向の場合には風の合力方向に峰が並ぶ線状砂丘が現れる。風の主方向が3方向以上で砂の量が多い時にはヒトデのような多くの足をもつ星型砂丘が観察される。これらの砂丘は砂の量が少なくなると形成されず，砂はたまらずに流れるだけである。砂丘形成にはある砂量が必要であり，砂同士の衝突や摩擦による砂の3次元的渋滞が起きることによって自己組織的に形成される。この定量的観測は複雑でその閾値などの理解は未だ不十分である。

砂漠や海岸にある砂丘上では砂だけでなく植生がよく観測される（図1）。植生がある場合には上記以外にも特徴的な砂丘が形成される。風の主方向が一方向で地面全体を覆う砂の量が少ない場合，バルハンと似てはいるが角の向きが逆になり2本の角が風上に伸びるU字型の放物線砂丘が現れる⁴⁾。この砂丘は植生がある場合しか観測されていない。植生が砂丘に与える影響についての理解は未だ不十分で，植生の存在によって植生周りに砂が溜まりやすくなることが示唆されているが，どのように砂丘に成長するかや砂量による形状変化は明らかになっていない。そこで，本稿では計算機シミュレーションを用いて植生による砂丘地形の変化について調べていく。



図1 植生のある砂丘（左図：鳥取砂丘，右図：ピラ砂丘）

2. 数理模型

砂丘は砂と風の流れの相互作用によって形成される。風量が強くなると砂は転がり始め、時として砂面から飛び出す。飛び出した砂は風によって運ばれ、しばらくすると再び地面に落ちていく。この時、一部の砂は砂面への衝突によって周りの砂を跳ね飛ばすことがある。この過程が繰り返されることによって砂丘の表面は形成されていく。そこで、まずこの過程を砂丘模型として構築し、次に植生を考慮することで植生砂丘数理模型を構築していく。

2-1 砂丘模型

過去の砂丘模型では時々刻々と変化する砂丘表面上の風を流体として扱うことで砂丘表面への力の変化を計算していた^{6,7)}。この手法では砂丘形状をよく再現できる一方で計算コストが大きくかかりすぎる欠点があった。数個程度の砂丘研究には有用であるが、数十個の砂丘の振る舞いや植生など他の影響を考慮する場合には現在の計算機能力では不十分である。大規模な砂丘形状を再現するためには、これらの複雑なプロセスを簡素化し計算コストを大幅に削減する必要がある。そこで、簡易的に砂の動きだけを考慮した砂丘模型を用いることにする。この砂丘数理模型は2次元格子模型の一種であり⁸⁻¹⁰⁾、砂の動きとしてはサルテーション（飛砂）とアバランチ（雪崩）のみを考慮している。この数理模型はかなり簡素化されているが、多くの観測事実や水槽実験の再現に成功している。

この砂丘模型は $N \times N$ の2次元格子からできており、各格子は砂粒よりも十分に大きい砂地の領域を表している。ここで、各格子での砂面の局所的高さを $h(x, y, t)$ とする。 t は離散時間ステップを示し、空間座標 x および y はそれぞれ風方向および横方向の各格子の中心位置を示す。 x, y および t は離散変数だが、 $h(x, y, t)$ は連続値をとることにする。風によって砂粒が運ばれるプロセスであるサルテーションは、観測事実を基に次のように数理模型化する。風によって運ばれる砂の移動距離（サルテーション距離）と砂量（サルテーション量）はそれぞれ Ls と q で表す。ここで、サルテーション量 q は、ある格子から別の格子に移動した砂の量である。シミュレーションの各タイムステップで、サルテーション量 q は格子 (x, y) から風下格子 $(x + Ls, y)$ に移動する。したがって、移動前の格子と移動後の格子の高さの変化は次のように表される。

$$h(x, y, t) \rightarrow h(x, y, t) - q \quad (1)$$

$$h(x + Ls, y, t) \rightarrow h(x + Ls, y, t) + q \quad (2)$$

サルテーションの長さ Ls およびサルテーション量 q は、次の式によって定義される。

$$Ls = a + bh(x, y, t) - ch^2(x, y, t) \quad (3)$$

$$q = d \quad (4)$$

ここで、 a 、 b 、 c 、 d は現象論的パラメーターでこの数値計算では $a=1.0$ 、 $b=1.0$ 、 $c=0.01$ 、 $d=0.1$ とした¹⁰⁾。式(3)において第2項は砂面高さが高ければ高いほど、砂がより遠くまで輸送されることを表している。最後の項は、 L_s が大きくなりすぎないように導入されている。 L_s においては式(3)の増加関数の範囲だけを用いる。また、ここではより単純化のためにサルテーション量 q は0.1に固定する。さらに、砂丘の風下側では渦が発生するためにサルテーションが起こりにくいという観測事実から、サルテーションは砂丘面の風上のみで発生すると仮定する。本数理模型は流体の基礎方程式を砂丘形状に合わせて解くのではなく高さ方向の砂のフラックス分布をあらかじめ与えているところに過去の模型と違いがある。このことにより計算量が大幅に削減することができ大規模空間の計算が可能になった。

アバランチ(雪崩)は局所的な砂面の角度が安息角という砂固有の角度を超えると、砂が最も急な斜面を滑り落ちる過程である。アバランチのシミュレーションは次のルールに従う¹⁰⁾：

1. 最近接格子(8近傍)の傾斜が安息角を超えているかを調べる。超えている場合、その格子 (x, y) をマークする。
2. マークされた格子 (x, y) の周りから最も傾斜のある格子 (x_L', y_L') を見つける。
3. マークされた格子から過剰量 q_A の半分が格子 (x_L', y_L') に移動する。：

$$q_A = 0.5 (h(x, y, t) - h(x_L', y_L', t) - \tan\theta) \quad (5)$$

と定義し、砂の動くルールは以下のようにする

$$h(x, y, t) \rightarrow h(x, y, t) - q_A \quad (6)$$

$$h(x_L', y_L', t) \rightarrow h(x_L', y_L', t) + q_A \quad (7)$$

この手順は、すべての格子が安定になるまで繰り返される。現在のシミュレーションでは、安息角は $\theta=34^\circ$ に固定している¹⁰⁾。

本数理模型において格子サイズを決めるのには現地の典型的な砂丘の大きさと形成された砂丘の移動速度から見積もる必要がある。砂丘の大きさと移動速度には反比例の関係があり高さとは比例の関係があるので砂丘1個分の長さとその距離を移動するのに必要なタイムステップを観測と合わせるにより格子サイズと単位が推定できる。

2-2 植生模型

次に、植生の影響¹¹⁻¹⁵⁾を砂丘の数理模型に追加する。すでに植生模型のアイデアは西森⁹⁾やDurán¹¹⁾によって提案されており、これらを参考にする。植物は一定の割合で成長していくが多くの砂があると砂に埋もれて枯れてしまう(植生の成長と死)。一方で、植物があるとその風下側では風の勢いが弱まり砂は移動しにくくなる(サルテーションの抑

制効果)。そこで、この「植生によるサルテーションの抑制効果」と「植生の成長と死」の過程を含んだ植生砂丘模型を構築する。植生密度 $c(x, y, t)$ は、単位セル内の植生の量として表示されている。植生 $c(x, y, t)$ の時間発展は次のように表される。

$$c(x, y, t+1) = V_{veg} (c(x, y, t) - |h(x, y, t) - h(x, y, t-1)| + C_{min}) \quad (8)$$

ここで、 $V_{veg} (= 0.95)$ は成長率であり、 $C_{min} (= 0.1)$ は植生密度の最小値である。サルテーションの抑制効果 $s(x, y, t)$ は次のように表さる。

$$s(x, y, t) = 0.5\{\tanh(\beta(c_{cr} - c(x, y, t))) + 1\} \quad (9)$$

ここで、 $\beta (= 2.8)$ は植生によるサルテーションの抑制率の強さである。砂の表面が植生 $c_{cr} (= 1.1)$ を超える植生で覆われている場合、サルテーションは抑制される。 $c(x, y, t)$ が増加すると、抑制率は小さくなる。植生とサルテーション距離の関係は $Ls' = Ls \cdot s(x, y, t)$ となり、サルテーション距離は短くなる。本数理模型においては格子内の砂量と植生量の大きさの違いによるダイナミクスの変化を定性的に示すために植生と砂量を同等に扱っているが定量的な関係は今後観測や実験によって明らかにする必要がある。本数理模型と西森⁹⁾らの離散数理模型との違いは砂の移動拡散をなだれに変更した点と飛砂関数を高さ依存にした点であり、植生模型の関数は同じである。

3. 結果と考察

上記のモデルを使用して数値シミュレーションを実行した。計算は、400（風上）× 200（横）の2次元格子上でおこなった。植生密度は初期条件として0.0～1.0の間でランダムに置く。砂は一定時間に一定砂量 p を風上領域（ $x = 20$ から $x = 40$ および $y = 0$ から $y = 200$ ）からランダムに供給する。ただし、風向は左から右の一方向とする。供給される砂が少なくなると、砂丘は形成されず植生に覆われる。供給砂が増えると多数の小さな砂丘が形成され合体と分裂を繰り返しながら風方向と垂直方向に平行に並ぶ横列砂丘に成長する（図 2a, b）。図 2 の左図は砂の高さを表しており高いほど色が濃くなる。右図は植生の密度を表している。砂丘が形成されているところでは植生が少なくなっていることがわかる。これが明らかになるように図 3 に図 2(a)(b) で $y = 100$ での断面図を示す。実線が砂の高さを表しており点線が植生量を示している。砂丘がないところでは植生が多く存在することがわかる。一方、同じ砂量で植生がないとき砂丘はほとんどできていない。図 4 に砂の高さ分布を示す。ただし、砂丘が形成されている $x = 150$ より風下側のみをとっている。 $p = 0.005$ で植生のない場合は砂量が少ない場合しかない。これは砂丘ができずに砂が転がっているだけの状態である。一方、同じ供給量 $p = 0.005$ で植生がある場合には様々な砂

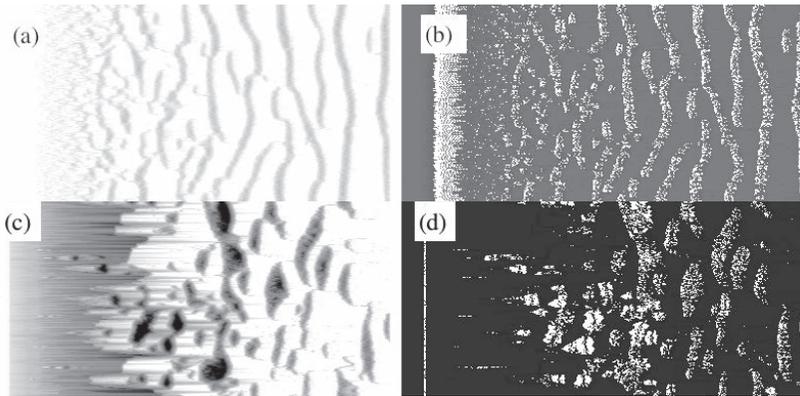


図2 植生を考慮したときの格子模型の計算機シミュレーション： $p=0.005$ での砂丘形状 (a) と植生分布 (b), $p=0.03$ での砂丘形状 (c) と植生分布 (d). 上段では横列砂丘が形成されている。下段では局所的な砂の高まりが各所にでている。

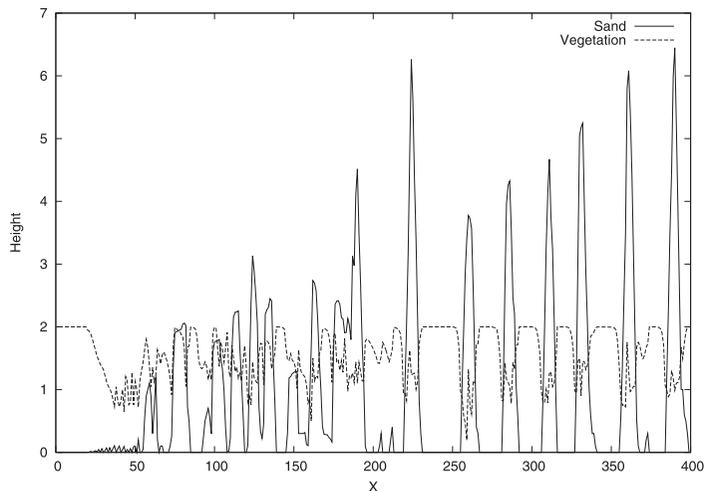


図3 計算機シミュレーションによる砂丘の断面図。実線は砂面、点線は植生を表している。砂丘がないところに植生が生えており、砂丘があるところでは植生は少なくなっている。

量が出現しており、これは砂丘が数多くできていることを示している。このことより少ない砂量でも植生があれば砂丘が形成されることが見出される。次に、砂の供給量を増やすと太く大きな横列砂丘が現れ、さらに増やすと横列砂丘になる前に局所的に砂の集中する場所が現れた (図 2c, d)。図 4 に砂の供給量を増やした時の砂の高さ分布を示す。供給量が多くなるにつれて右方向に分布が伸びていることから高さの高い砂丘が生まれていることがわかる。本計算結果によって植生によって砂丘形成が促進されることがわかった。こ

これらのことは観測では明らかになっておらず衛星画像があるだけなので、今後植生の生えかけている場所において数十年規模の長期間観測することで明らかになると考えられる。

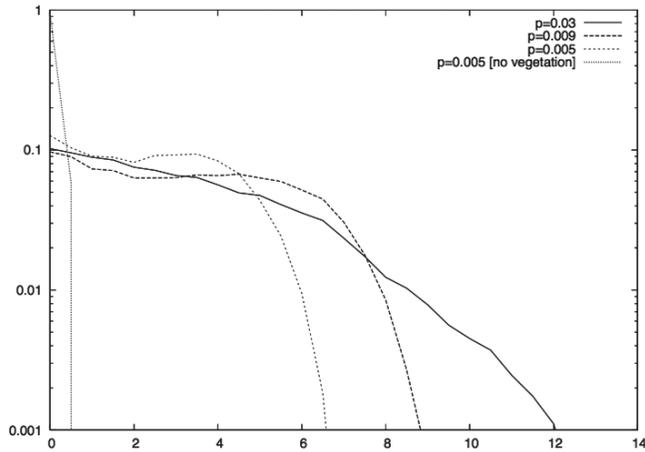


図4 供給砂による砂の高さ分布。供給砂が多いほど多い砂丘が形成される。砂の供給量が増えるにつれて大きな砂丘ができていく。 $p=0.005$ のとき、植生がなければ砂丘はできないが植生があれば砂丘ができることがわかる。

4. 結論

本稿では植生を考慮した砂丘模型を構築し、計算機シミュレーションを用いてその形態を調べた。砂丘模型ではサルテーションとアバランチを素過程とし、植生模型では植生による砂の抑制と植生の成長と枯死の効果に加えて構築した。計算の結果、砂丘ができない砂量でも植生があることにより砂丘が形成されることが見出された。また、供給する砂量を増やすと横列砂丘だけでなく横列砂丘が分断された砂丘形状が現れることがわかった。これまでの植生砂丘研究の多くはバルハンから放物線型砂丘への形態変化に注目してきたが、本研究結果では植生が砂丘に与える影響を詳細に調べたところに特徴がある。また、計算コストを削減できたために多くの砂量を計算できたところが先行研究との違いである。

参考文献

- 1) Wasson, R.J. and Hyde, R., *Factors determining desert dune type*, *Nature*, 304, (1983), pp.337-339.
- 2) Bagnold, R. A., *The physics of blown sand and desert dunes*, (Methuen, London, 1941), p.188.
- 3) Cooke, R., Warren, A. and Goudie, A., *Desert geomorphology*, (UCL Press, London, 1993), p.368.
- 4) Pye, K., and Tsoar, H., *Aeolian sand and sand dunes*, (CRC Press, Boca Raton, 1990), p.185.

- 5) Hesp, P. A., *Ecological processes and plant adaptations on coastal dunes*, *J. Arid Environ.*, 21 (1991), pp.165-191.
- 6) Schwämmle V, Herrmann H.J., *A model of Barchan dunes including lateral shear stress*, *Eur Phys J E Soft Matter*. 16, (2005), pp57-65.
- 7) Zhang, D., Narteau, C., Rozier, O., and Courrech du Pont, S., *Morphology and dynamics of star dunes from numerical modelling*, *Nat Geosci*. 5, (2012), pp.463-467.
- 8) Werner B.T., *Eolian dunes: Computer simulations and attractor interpretation*, *Geology*. 23, (1995), pp.1107-1110.
- 9) Nishimori, H. and Tanaka, H., *A simple model for the formation of vegetated dunes*, *Earth Surf. Process. Landforms*. 26, (2001), pp.1143-1150.
- 10) Katsuki, A., Nishimori, H., Endo, N., and Taniguchi, N., *Collision dynamics of two barchan dunes simulated by a simple model*, *Journal of the Physical Society of Japan*, 74 (2005), pp.538-541.
- 11) Durán O, Herrmann H.J., *Vegetation against dune mobility*, *Phys Rev Lett*. 97 (2006), 188001.
- 12) Baas, A.C.W., Nield, J.M., *Modelling vegetated dune landscapes*, *Geophys Res Lett* 34 (2007), pp.1-5.
- 13) Luna, M.C.M., Parteli, E.J., Durán, O., Herrmann H.J., *Model for the genesis of coastal dune fields with vegetation*, *Geomorphology* 129 (2011), pp.215-224.
- 14) Katsuki, A., *Morphology of sand dune with vegetation using a numerical simulation*, *Theoretical and Applied Mechanics Japan*, vol.64, (2018), pp.163-168.
- 15) Durán, O. and Moore J., L., *Vegetation controls on the maximum size of coastal dunes*, *Proc Natl Acad Sci* 110 (2013), pp.17217-17222.

謝辞

本研究は日本大学理工学部基礎科学研究助成金（研究助成 A）の助成を受けた。また、査読者には本稿について多くの有益なご助言をいただいたことをここに深く感謝いたします。

帝国大学における中国人留学生（1927-1937年）

— 人数・専攻・類別 —

周一川

（令和2年1月16日受理）

Chinese Students in Japanese Imperial Universities (1927-1937): The Number of People, Major and Classification

By ZHOU Yichuan

（Accepted January 16, 2020）

はじめに

帝国大学留学生についての調査研究は、大学史の編纂から始まっている。『九州大学五十年史』（1967年）や『東京大学百年史』通史二（1985年）には留学生についての記述があったが、それらは各国留学生全体を対象としたものであった。その後、東京帝国大学留学生について書かれた所澤潤の論文¹も同様であり、彼の研究対象も各国留学生全体となっている。

帝国大学の中国人留学生を対象とした研究成果²が近年いくつか見られる。これらの研究により、九州、東北、北海道帝大の中国人留学生の実態や特徴などが明らかになったが、これらの研究はすべて一つの帝国大学に焦点を絞ったものであり、帝国大学留学生全体の状況に関する研究はまだ見られていない。中国人留学生たちは、明治時期から帝国大学に在学していたが、歴史が長く規模の大きかった東京帝大と京都帝大の中国人留学生についての基礎調査がまだ行われていないため、現時点では明治と大正時代の各帝国大学については論じられない。本稿では、資料が揃っている1927-1937年の11年間に絞り、帝大で学んだ中国人留学生の人数、専攻、類別などについて関連データをまとめて、その実態と特徴を明らかにしたい。

1. 日華学会編「中国人留学生名簿」（1927-1944年、計18冊）

本稿が使用した主な資料は、日華学会編「中国人留学生名簿」（1927-1944年、計18冊）である。ここで日華学会編「中国人留学生名簿」（以下『名簿』と略称）について簡略に説明する。

1918年に設立された日華学会は、当初中国人留学生と研究・視察のため来日した者を

対象に、学校斡旋や寄宿舎情報などの便宜を提供することを目的とした組織であった。その後、法人となり、外務省や文部省などに協力して留学生に関する調査などをおこなう機関となった。1923年に「対支文化事業」が始まり、1924年には対支文化事務局長から日華学会に中国人留学生の調査委嘱が起案され、留学生の調査が依頼された³。これを受けるかたちで、1925年に日華学会が調査し作成したと思われるのが『東京在住中華民国留学生名簿』（大正14年11月現在）と『東京在住中華民国省別出身留学生名簿』（大正14年11月現在）⁴であり、外務省記録に存在する。

日華学会は1927年に学報部を設置し、留学に関するニュースや報道などを掲載する『日華学報』と、中国人留学生に関する調査資料をまとめた留学生名簿を刊行し、それは1944年まで続いた。『名簿』が刊行されていた間には、政局の変化によって留学生の構成にも変化が生じたため、『名簿』のタイトルは何度も改称された。第1版（1927年）から6版までは、『留日中華学生名簿』であったが、1932年に「満洲国」が成立すると、第7版から10版までは『留日学生名簿』に、第11版から13版までは『中華民国満洲国留日学生名簿』と変わった。1935年からは駐日満洲国大使館が独自に留学生の統計をとり始めたため、『名簿』は第14版以降から中華民国留学生のみを調査対象とするようになり、『中華民国留日学生名簿』と改称した。名称に変化はあったものの、日華学会は1927年以降18年間途切れず毎年留学生の調査をおこない、『名簿』（1927-1944年）を作成し続けた。『名簿』の統計データの出处は、各学校からの報告によるものが大半であるが、最初の数年間は駐日留学生監督処の協力もあったようである⁵。

『名簿』の「目次」は基本的には学校名を羅列し、1928年を除いて各学校欄に留学生数を記している。年度ごとの総人数や各学校の人数が一目瞭然となり、当時の留学生を把握するにはとても有用な資料である。さらに、1927年版と1928年版を除いて、各年度の『名簿』には「諸表」（1930年版のみ表に加え図もある）があり、各省の人数、学費、留学生の地域分布などの統計のほか、1930年代から数年あるいは十数年にわたる総合的な統計もある。1937年第11版から13版までは歴年の人数、省別、学費などの詳しい総合的な統計表が一番多く載っている。

このように系統立った中国人日本留学に関する統計資料は他に類がなく、貴重な資料と言える。筆者は『名簿』の「目次」と「諸表」（一部）を整理し、それを2020年2月出版した拙著『近代中国人日本留学の社会史—昭和期を中心に—』（日本学術振興会研究成果助成による刊行、東信堂）の資料編として載せることにした。本稿に使われている重要なデータも『名簿』の統計に基づいたものである。

2. 各帝国大学中国人留学生数（1927-1937年）

日華学会編各年度『名簿』の統計から1927-1937年の各帝大の中国人留学生数を抽出し、〈表1〉を作成した。

<表1> 各帝大中国人留学生在籍人数（1927-1937年）

年度 \ 校名	東京帝大	京都帝大	東北帝大	九州帝大	北海道帝大	大阪帝大	合計	留学生总数
1927	106	112	24	64	42		348	1924
1928	73	110	29	66	38		316	2480
1929	67	65	29	44	22		227	2485
1930	72	51	17	43	24		207	3049
1931	61	38	24	38	22	1	184	2972
1932	40	41	22	35	18	1	157	1421
1933	39	50	28	25	10	4	156	1417
1934	88	78	24	38	14	10	252	2340
1935	140	110	34	74	26	15	399	3527
1936	218	144	71	106	38	13	590	5909
1937	226	147	73	89	54	15	604	5945

注：1932年からの人数に「満洲国」留学生数が含まれている。

出典：日華学会編 1927-1937年『名簿』により作成。

東京帝大中国人留学生数は1927年と1935年にそれぞれ100名を超え、その後1936年と1937年にそれぞれ200名を超えた。京都帝大の1927-1928、1935-1937年、九州帝大の1936年の人数も100名を超えた。30年代半ばに銀貨高騰などの原因で中国人日本留学史の第3回の留日ブームになった。大都市の若者たちの間に「上海より東行き、日本で勉強したほうが得」（在上海攻读，反不如東渡日本为合算）⁶の風潮が現れ、日本への留学生数が急増し、帝大の留学生数の増加も空前の状態であった。表1から分かるように、30年代半ばの帝大留学生数は、留学生総数の増加と正比例であり、留学生総数の1割前後を占めていた。しかし、20年代後半の1927-1928年はそうではなかった。この2年間に帝大留学生数は300名を超えたが、総人数は2000名前後であった。占める割合が高かった理由は、1922年まで続いた「特約5校」⁷の卒業生の存在が関わっていると考えられる。

<表1>の数字はあくまで概数であることに留意しなければならない。主たる理由は以下の3点である。

第一に『名簿』毎年の統計には遺漏や誤りがある。『名簿』のデータを整理している間に、在籍していた留学生の遺漏も、文字の誤植や計算間違いもしばしば見られた。

第二に調査期間の違いである。日中両国の政局によって、日本へ留学する学生も影響を受け、その数の変動は激しい。留学生は留学中に大きな学生運動を起し集団帰国も生じたことがあるため、その前後の留学生の人数は、数百人ではなく数千人もの違いがある。同じ年でも、調査月の違いにより総数の変動が大きいこともあった。

第三に「○印」の存在である。1931年の「9・18事変」勃発により、多数の留学生が帰国した。1932年第6版の『名簿』から、在籍していても実際には帰国し、登校していない学生の名前の上に「○印」が付けられるようになった。当年度の「例言」では次のように説明している。

一、昭和6年度の在籍学生3096名に対し本年度は1421名なり此の減少は主と

して時局の影響による（重籍数 21 を控除せば正味在籍数 1400 名）

一、在籍するも休学帰国等にて実際登校せざる学生数（○印）は学校により未詳のものもあるも明瞭なるものは其の数を挙げたり（○印確数 342、未詳数約 250、合計約 600）⁸

○印の出現は、留日学生の総人数変動の激しさと統計上の難しさの現れであった。「例言」の説明から分かるように、○印は未詳数であるため、あくまで概数として扱わなければならない。1932 年版の「学校別名簿」のタイトルの下に「○印ハ帰国休学等ノ為メ登校セザル者ノ内特ニ学校ヨリ通知アリタル者ヲ示ス」⁹と説明されている。○印の統計は 1932 年版から始まり、最後となる 1944 年版の『名簿』まで継続した。

3. 専攻の分布

日華学会編『名簿』は、1931 年の第 5 版の「目次」から専攻の分類欄が始まり、各校留学生の専攻の分布が一目瞭然になった。各帝大の専攻分布の推移が見えるように、本文では 3 年ごとに 1931、1934、1937 年の専攻のデータを<表 2>にまとめた。

<表 2-1> 1931 年 6 帝大中国留学生専攻別人数

校名	学生数	分科							
	人数	法	医	工	文	理	農	経	未詳
東京帝大	61 (女 1)	2	12	3	17	3	22	2	
京都帝大	38 (女 1)	4	1	4	6	1	4	10	8
東北帝大	24	11	1	5		7			
九州帝大	38 (女 1)	21	4	8			5		
北海道帝大	22			6		7	9		
大阪帝大	1		1						
計	184 (女 3)	38	19	26	23	18	40	12	8

出典：「第 5 版 留日中華学生名簿目次」1 頁（昭和 6 年 5 月現在『第 5 版 留日中華学生名簿』財団法人日華学会学報部、1931 年）により作成。

<表 2-2> 1934 年 6 帝大中国留学生専攻別人数

校名	人数			分科							
	計	中華	満洲	法	医	工	文	理	農	経	水
東京帝大	88	78	10	9	12	2	20	3	38	4	
京都帝大	78	58	20	15	4	4	14	15		26	
東北帝大	24	23	1	9	1	4		10			
九州帝大	38	35	3	16	7	6			9		
北海道帝大	14	4	10						12		2
大阪帝大	10	9	1		6	3		1			
計	252	207	45	49	30	19	34	29	59	30	2

出典：「第 8 版 昭和 9 年 6 月留日学生校別名簿目次」1 頁（昭和 9 年 6 月現在『第 8 版 留日学生名簿』財団法人日華学会学報部、1934 年）により作成。

<表 2-3> 1937年6帝大中国留学生専攻別人数

校名	人数			分科						
	計	中華	満洲	法	経	医	工	文	理	農
東京帝大	226	219	7	8	4	78	9	65	5	57
京都帝大	147	98	49	34	28	18	30	21	8	8
東北帝大	73	71	2	50	-	6	5	-	12	-
九州帝大	89	82	7	32	-	19	7	-	-	31
北海道帝大	54	33	21	-	-	-	7	-	5	42
大阪帝大	15	14	1	-	-	3	5	-	7	-
計	604	517	87	124	32	124	63	86	37	138

出典：「中華民国満洲国留日学生学校別目次」1頁（昭和12年6月現在『第11版 中華民国満洲国留日学生名簿』財団法人日華学会学報部、1937年）により作成。

以上の表の各専攻総数を多数から少数への順にすると、下記の<表3>になる。

<表 3> 6帝大中国留学生専攻人数順位

年度 \ 順位	第1位	第2位	第3位	第4位	第5位	第6位	第7位	第8位
1931	農 40	法 38	工 26	文 23	医 19	理 18	経 12	未詳 8
1934	農 59	法 49	文 34	医 30	経 30 ^{*1}	理 29	工 19	水 2
1937	農 138	法 124	医 124 ^{*2}	文 86	工 63	理 37	経 32	-

*¹ 並列第4位。*² 並列第2位。

出典：<表 2-1>、<表 2-2>、<表 2-3>により作成。

<表 3>から分かるようにこの時期に帝大の中国人留学生は、農業を学ぶ者が一番多く、法学が二番である。医学専攻の留学生は増加傾向であり、1931年の5位から1937年には2位になった。理系（農、医、工、理、水）と文系（法、文、経）とを比べてみると、次の結果になる。1931年に理系103名、文系73名；1934年に理系139名、文系113名；1937年に理系362名、文系242名であり、理系の人数は文系より多かった。

中国人の日本留学は明治時代から始まったが、日中戦争が勃発した時期までは、留学生の専攻傾向は文系を中心としたものであった¹⁰。上記のデータから帝大の中国人留学生は、理系専攻者が多かったことが明らかであり、これは帝大留学生の特徴と言えよう。この特徴は、6帝国大学の専攻設置と深く関わっていると考えられる。北海道帝大と大阪帝大には文系がなく、帝大全体から見ても理系専攻の農、医、工、理、水の5専攻に対して文系は法、文、経の3専攻であった。中国人留学生専攻別総数が文系から理系へ逆転したのは、戦時下になってからのことであった¹¹。

4. 学生の多様性

(1) 各帝大留学生の類別

帝大学生の入学試験が厳しく、学生のレベルが高いことは、帝大が誕生した時から共通認識になっている。しかし、帝大は学部生（本科生）以外に大学院生、選科生、聴講生、専攻生なども受け入れ、それらの入学基準や試験の有無は各帝大及び専攻により違うものであった。在籍上の種類の違いによりレベルにはかなりの差があり、それは留学生も例外ではなかった。

日華学会編『名簿』は1931年の第5版から「程度」欄を設け、大学と専門の2種類を分けて統計を始めている。その後、分類は徐々に詳細になり、1936年に<表4>のように、大学院、学部、選科、専攻、聴講、介補、本科、予科の8種類になった。翌年の1937年に「程度」の分類を4種類に減らしたが、備考欄に「(北海道帝国大学)学ニハ専攻12、選4聴6ヲ含む、実科、予科ハ専門；(大阪帝国大学)学ニハ専攻、選、聴各1ヲ含む」¹²と記していることから分かるように、実際の「程度」の種類は減っていない。

<表4> 1936年各帝大中国人留学生「程度」分類表

校名	人数			程度							
	計	中華	満洲	大学院	学部	選科	専攻	聴講	介補	本科	予科
東京帝大	218	212	6	117	9	7	77	8	-	-	-
京都帝大	144	103	41	5	125	3	専修1 研究1	委託8	副手1	-	-
東北帝大	71	70	1	9	26	-	27	7	2	-	-
九州帝大	106	99	7	3	18	-	83	-	実習2	-	-
北海道帝大	38	23	15	-	4	実科20	7	1	専門1	-	5
大阪帝大	13	12	1	1	9	2	1	-	-	-	-
計	592	520	72	135	193	32	197	24	6	-	5

出典：第10版 昭和11年6月留日学生学校別名簿目次1頁(昭和11年6月現在『第10版 留日学生名簿』財団法人日華学会学報、1936年)により作成。

<表4>から分かるように、それぞれの帝国大学の留学生には、異なる特徴がある。東京帝大の留学生は大学院生が多く117名が在籍していたが、本科生はただの9名しかいなかった。一方京都帝大は本科生が多く125名に達していたが、大学院生はわずか5名であった。九州帝大は、専攻生が一番多く83名であり、北海道帝大では、選科に分類されている実科の留学生が一番多かった。大阪帝大は1931年に設立したばかりで、留学生総数自体が少なかった。

日華学会編1936年『名簿』「程度」の分類は、<表4>のように大枠で8類にしているが、内枠を見れば、専修、研究、委託、実習、実科、専門なども含まれ、実際は、帝国大学に十数種類に分類される留学生が在籍していた。

(2) 1937年東京帝大留学生新入生のデータ

<表1>から分かるように1936年と1937年に東京帝大の留学生は6帝大の中に一番多く、200名を超えていた。当時東京帝大には、学生と生徒の区別があり、この区別について所澤潤は次のように簡潔にまとめている。大学院と学部本科学生は、「学生と呼ばれたのに対して、これらの選科生、聴講生、専攻生、研究生は、通常、生徒と呼んで区別された」¹³。留学生の場合も例外ではなかった。『東京大学百年史』に「第4表 昭和12、13年度〔外国学生ニ関スル調〕中入学状況学部別科別一覧表」があり、この表から1937年新入生中国人留学生類別の入学数と志願者数を<表5>にまとめた。

<表5> 1937年度東京帝大各学部新入生留学生類別人数（入学数／志願者数）

	法	医	工	文	理	農	経済
大学院	2 / 20		1 / 1	18 / 25	2 / 2	17 / 25	
本科生	1 / 2			2 / 2		1 / 1	
聴講生	1 / 1		8 / 8		1 / 1	5 / 5	5 / 5
選科生						1 / 1	
専攻生		30 / 30					

出典：「第4表 昭和12、13年度〔外国学生ニ関スル調〕中入学状況学部別科別一覧表」（東京大学百年史編集委員会編『東京大学百年史』通史二、東京大学出版会、764-766頁）により作成。

<表5>から1937年の各学部の留学生の志願者数と入学数の比率が分かる。大学院生の入学率は学部によりさまざまだが、法学部は10分の1であった。本科生は5名の志願者の中に4名の合格者であったが、出身校はすべて「一高」であることから、志願及び入学基準の厳しさがうかがえる¹⁴。大学院生と本科生の入学状況と違って、聴講生、選科生、専攻生の志願者は全員入学できたので、100%の入学率であった。これらの数字は、在籍上の種類の違いにより、帝国大学でも入りやすいコースがあったことを示している。

東京帝大は、学部が多く、それぞれの学部は相対的独立性があり、入学制度は学部により異なる部分がある。専攻生制度があるのは、医学部だけであった。

同年度の日華学会編『名簿』には、新入生だけではなく、在籍していた留学生全員が収録されているので、1937年の東京帝大留学生（各学年）の在籍状況が分かる。

程度					分科						
大学院	大学	専門	予科		法	経	医	工	文	理	農
116	12	98	-		8	4	78	9	65	5	57 ¹⁵

同年度『名簿』の「東京帝国大学」¹⁶欄目から各学部の留学生類別内枠が分かる。大学院生は、文学部と農学部集中している。文学部は4名の本科生を除いて、すべて大学院生（61名）であり、農学部にも大学院生が多く44（他に本科生4、選科生8、聴講生1）名であった。経済学部には4名の聴講生しかいなかったが、医学部は1名の本科生以外の77名はすべて専攻生であった。

5. 専攻生について

帝国大学の専攻生について山本美穂子の論文「北海道帝国大学の専攻生について」に専攻生制度の発展の流れが詳細に論じられている。その論文で東京帝大以外の6帝大の専修科・専攻生に関する規定などがまとめられ、北海道帝国大学の専攻生の全貌が明らかにされた¹⁷。

留学生専攻生に関しては前述の九州、東北、北海道帝国大学留学生の研究に論じられていた。吳昊「九州帝国大学における留学生受け入れ」という論文に九州帝大の専攻生はレベルが大学院生よりすこし低く、「准大学院生」¹⁸と言えると九州帝大の専攻生を定義していた。東北帝大と北海道帝大の専攻生については、永田英明と徐晨の研究により、九州帝大と類似であることが明らかになった¹⁹。

東京帝大の専攻生は、他の帝大と違い、医学部だけで設けられていた制度である。1926年4月刊行の『東京帝国大学医学部便覧』には専攻生についての規定²⁰が載せられており、その内容から分かるように、医学部の主任や教員の承認があれば、入学できた模様である。〈表6〉は、1927-1937年の東京帝大医学部留学生の類別人数である。この表から分かるように30年代に入ってから、各年度の留学生類別人数の中で専攻生の人数が一番多かった。

〈表6〉東京帝大医学部留学生の類別人数（1927-1937年）

年度	総人数	大学院	本科	専攻	選科	専科	研究	その他
1927	16		7 (薬2)	4	1	1	2	実習1
1928	本科4*		4 (薬2)					
1929	13		2 (薬1)	5	1		5	
1930	14	1	2 (薬1)	7	1		1 (薬1)	副手2
1931	12	1	1	10				
1932	4	1		3				
1933	5			5				
1934	12			10	2			
1935	28			26	2			
1936	80		1	77	2			
1937	78		1	77				

* 1928年度は本科生だけを収録したようである。前後年度の名簿から、専攻生が在学していると考えられる。出典：日華学会編『名簿』（1927-1937年）により作成。

しかし、数の多かった専攻生に対して『東京帝国大学一覧』には言及されておらず、名簿や統計などの記載も一切ない。学生と生徒の情報を一番詳しく載せている各年度の『一覧』に、専攻生の記録が全然ないことは、所澤潤の論文に書いてある「専攻生は、生徒の範疇に入れられないこともあったようである。」²¹という通りなのであろう。

『東京大学百年史』（通史）にも専攻生の論述はないが、「第4表 昭和12、13年度〔外国学生ニ関スル調〕中入学状況学部別科別一覧表」に専攻生のデータがあり、その一部

の内容を本文の〈表5〉にまとめた。1941年に医学部通則改正により、専攻生は研究生に改められた²²。本文で論じる時期ではないが、『東京大学医学部百年史』の「外科学教室（第一講座）」に「昭和20年以後の研究生は毎年50-70名が在局している」²³と記載されている。この時期には中国人の留学生が少なく、殆ど日本人の研究生の数だと考えられる。

東京帝大医学部専攻生に関する資料は極めて乏しいが、日華学会編の『名簿』に収録されている専攻生のデータはこれからの研究に活用できるに違いない。

30年代半ばに専攻生が急増していた原因は、同時期の第3回の日本留学ブームと関わっている。第3回の日本留学ブームの起因について、「近代における中国人海外留学の流れについて」²⁴の中でも述べたのだが、最も主要な原因は、為替の変動により、日本留学は安くできることで、専攻生急増の一番の要因も同様である。次に専攻生を選択する者が多い理由は入学試験がないことである。各帝大専攻生規定²⁵には試験の規定がなかった。さらに、中国高等教育がある程度普及していたこともその一因であり、前提でもあると言えよう。専攻生入学資格は、一律ではないが、東京帝大以外の帝大は、大学卒・専門学校卒と規定している所が多かった²⁶。1937年の『名簿』を調べてみると、専攻生の出身校は、殆ど中国の大学と専門学校であった。

おわりに

本稿は日華学会の『名簿』に基づき、1927-1937年の間に帝国大学に在籍していた中国人留学生を人数、専攻、類別にまとめ分析したものである。連続したデータから、帝大留学生の人数の変動、留学生総数に占める割合、地域の分布などが一目瞭然になった。1931年から三年ごとの専攻人数から、この時期に帝大で学んだ留学生の中では、農学部生が一番多かったことが判明した。留学生の類別からは、帝国大学の入学制度による学生の種類の多様性が再認識できた。殆どの帝大で入学試験がない専攻生の数は、第3回の日本留学ブームの30年代半ばに本科生の数を超え、首位になったことが興味深い。中国の大学も専門学校もレベルがさまざまであり、専攻生の大学卒・専門学校卒という入学資格では、中国人留学生の入学希望者の学力の保証はできない。類別から分かったのは、同じ帝大に在籍していても、本科生と大学院生は、他の種類の留学生との学力差を無視することができず、同じ基準で一律に語ることはできないということである。

本稿は、帝国大学中国人留学生に関する総合的な研究の第一歩である。帝国大学の中国人留学生の全体像を明らかにするためには、帝国大学別の基礎的調査研究が欠かせない。今後は資料収集をすると同時に、留学生の帰国後の行方も視野に入れて、彼らの中国社会への関連を追及し、帝国大学留学生の歴史的な位置づけも釈明していきたいと考えている。

本稿は、JSPS 科研費（17H02686）の助成によるものである。

- 1 所澤潤「外国人留学生取扱ニ関スル調査委員会」（昭和十七〔一九四二〕年・東京帝国大学）の記録、「東京大学における昭和二十年（一九四五年）以前の女子入学に関する資料」『東京大学史紀要』第9号、1991年、61-161頁；「東京帝国大学における大東亜戦争後半期の外国人留学生受入状況 — 「外国学生指導委員会」の活動を中心に—」『東京大学史紀要』第10号、1992年、105-165頁。
- 2 折田悦郎（研究代表者）科学研究費補助金研究成果報告書『九州帝国大学における留学生に関する基礎的研究』九州大学、2004年3月；永田英明「戦前期東北大学における留学生受入の展開 — 中国人留学生を中心に—」『東北大学史料館紀要』創刊号、2006年3月、3-26頁；許晨「北海道帝国大学の中国人留学生」『北海道大学大学文書館年報』第5号、2010年3月、27-63頁；許晨「北海道帝国大学における中国人留学生の留学生活」『北海道大学大学文書館年報』第6号、2011年3月、42-52頁。
- 3 「日華学会委嘱」（外務省記録『在本邦留学生関係雑件』第1巻、JACAR（アジア歴史資料センター）Ref. B05015396600）。
- 4 「東京在住中華民国留学生名簿」（外務省記録『在本邦留学生関係雑件／支那留学生ノ部』第2巻、Ref. B12081649800；Ref. B12081649900）及び「東京在住中華民国省別出身留学生名簿」（「十四年十一月」外務省記録『在本邦留学生関係雑件』第3巻、Ref. B05015397700）。
- 5 1927年と1929年『名簿』の「凡例」参照。
- 6 「留日学生激増、汇兑低落最大原因」『申報』1934年11月5日。王奇生著『中国留学生的歴史軌跡』湖北教育出版社、1992年、115頁より。
- 7 清国政府の要請により、1907年に日本と清国は協定を締結して、15年を期間とする「特約5校」制度が始まった。主な内容は文部省直轄の5校（第一高等学校（65人）、東京高等工業学校（25人）、東京高等師範学校（40人）、千葉医学専門学校（25人）、山口高等商業学校（10人））に計165人の清国留学生定員枠を設け、必要な経費の一部を清国政府が負担するというものである。
- 8 「例言」昭和7年6月現在『第6版 留日中華学生名簿』財団法人日華学会学報部、1937年。
- 9 「第6版 昭和7年6月 留日中華学生名簿」1頁、昭和7年6月現在『第6版 留日中華学生名簿』財団法人日華学会学報部、1937年。
- 10 拙著『近代中国女性日本留学史—1872-1945年—』社会科学文献出版社、2007年、235-236頁。
- 11 同上、273頁。
- 12 「中華民国満洲国留日学生学校別名簿目次」1頁、昭和12年6月現在『第11版 中華民国満洲国留日学生名簿』財団法人日華学会学報部。
- 13 所澤潤「東京大学における昭和二十年（一九四五年）以前の女子入学に関する史料」62頁。
- 14 「中華民国満洲国留日学生学校別名簿」（昭和12年6月第11版）1、6頁、昭和12年6月現在『第11版 中華民国満洲国留日学生名簿』財団法人日華学会学報部、1937年。
- 15 「中華民国満洲国留日学生学校別名簿目次」（昭和12年6月第11版）1頁、昭和12年6月現在『第11版 中華民国満洲国留日学生名簿』財団法人日華学会学報部、1937年。
- 16 「中華民国満洲国留日学生学校別名簿」（昭和12年6月第11版）1-6頁、昭和12年6月現在『第11版

中華民国満洲国留日学生名簿』財団法人日華学会学報部、1937年。

- 17 山本美穂子「北海道帝国大学の専攻生について」『北海道大学大学文書館年報』第9号、2014年3月、20-41頁。
- 18 呉昊「九州帝国大学における留学生受け入れ」8頁、折田悦郎（研究代表者）科学研究費補助金研究成果報告書『九州帝国大学における留学生に関する基礎的研究』所収。
- 19 永田英明「戦前期東北大学における留学生受入の展開 ―中国人留学生を中心に―」19-20頁；許晨「北海道帝国大学の中国人留学生」35頁、54頁。
- 20 「一、専攻生ハ本学部教室ニ入りテ医学又ハ薬学ニ関スル特別事項ニ就テ研究スル者トス 二、専攻生タラント欲スル者ハ当該教室主任及指導教員ノ承認ヲ経テ学部長ニ届出ツヘシ 三、専攻生ノ研究ニ要スル費用ハ総テ自弁トス」。所澤潤「東京大学における昭和二十年（一九四五年）以前の女子入学に関する史料」65頁。
- 21 所澤潤「東京大学における昭和二十年（一九四五年）以前の女子入学に関する史料」62頁。
- 22 同上。
- 23 東京大学医学部創立百年記念会『東京大学医学部百年史』東京大学出版会、1967年、400頁。
- 24 拙論「近代における中国人海外留学の流れについて ―日本とアメリカ留学の比較―」『アジア教育』（アジア教育学会）第2巻、2008年10月、68-69頁。
- 25 山本美穂子「北海道帝国大学の専攻生について」26-27頁。
- 26 同上。

編集規定

1. 本誌は、日本大学理工学部一般教育教室の機関誌であり、その目的を本学部と短期大学部（船橋校舎）に所属する教員の学術研究発表とする。
2. 本誌の発行は、年度内2回とする。
3. 本誌には、論文、研究ノート、依頼論文および研究動向の各欄を設ける。
4. 論文・研究ノートは査読制とする。
5. 掲載は編集委員会の決定による。
6. 彙報に掲載された論文・研究ノートは、本教室のウェブサイト上において公開する。

投稿規定

1. 投稿者の1人は、原則として本学部と短期大学部（船橋校舎）に所属する専任教員（特任教授を含む）とする。ただし、編集委員会が特別に許可した者は投稿を認めることができる。
2. 投稿する論文等はいずれも他に未発表のものに限る。ただし、口頭発表およびその配布資料はこの限りではない。
3. 投稿は1人1編とする。
4. 掲載決定後の加筆、訂正は原則として認めない。
5. 投稿者は、編集委員会に ①投稿原稿（英文の題目・氏名を付けたもの）、②審査用原稿コピー2部、③邦文要旨（600字以内）、④投稿者連絡票を提出する。
注. 原則として電子ファイルで提出すること。
6. 原稿は下記の執筆要領に従うこと。

執筆要領

1. 原稿は、A4用紙を用い、原則として横書きとする。
2. 本文・図・表・注・引用文献を含めて、下記のレイアウトで10ページ以内とする。
3. 和文 一段組 1ページ 1行40字×36行、1文字10.5ポイントとする。
二段組 1行19字×36行×2段、1文字10.5ポイントとする。
4. 欧文 本文が横15センチ×縦20センチ、1行16ポイント、1文字10.5ポイントとする。
5. 図・表は、論文原稿末尾に貼り付け、本文中に挿入箇所を指定する。
6. 注および引用文献の表示は下記の通りとする。
 - (1) 引用文献は通し番号をつけ本文の後にまとめて記載する。
本文中の参照個所に文献の番号を記載する。
 - (2) 各文献は、「著者名・編著者名」「引用論文図書名」「出版社・発行地」「発行年」「ページ」を記載する。
 - (3) 欧文の場合、著者名は立体、書名は斜体にすること。
7. 表題等の文字の大きさは例文を参照すること。

編集委員（五十音順）

委員長	三島 隆 (Takashi MISHIMA)	
委員・幹事	中原明生 (Akio NAKAHARA)	
委員	伊豆原月絵 (Tsukie IZUHARA)	北村勝朗 (Katsuro KITAMURA)
	三五弘之 (Hiroyuki SANGO)	鈴木 孝 (Takashi SUZUKI)
	勢力尚雅 (Nobumasa SEIRIKI)	山崎 晋 (Susumu YAMAZAKI)
事務局	杉友隆之 (Takayuki SUGITOMO)	

一般教育教室彙報 第108号

発行日 令和2年4月30日
 発行者 日本大学理工学部 一般教育教室
 三 島 隆
 印刷者 日本フィニッシュ株式会社
 高 橋 嘉 久

BULLETIN
OF
DEPARTMENT OF GENERAL EDUCATION
COLLEGE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
NIHON UNIVERSITY
No. 108

CONTENTS

Articles

- On the Prohibition Against “Door-to-Door Campaign”.....Seietsu AMANO 1
- A Qualitative Analysis of Meaning Making in Business Expertise
.....Katsuro KITAMURA, Dexia YIN 11
- An Aspect of English Education in British and American Waldorf Education:
Focusing on Owen Barfield's Philosophy of Language
.....Hideki SHIBAYAMA 23
- Effects of Vegetation on Sand Dunes Using a Lattice Model
.....Atsunari KATSUKI 35

Monograph

- Chinese Students in Japanese Imperial Universities (1927-1937) :
The Number of People, Major and Classification.....ZHOU Yichuan 43