

# 国語教育のためのパターンランゲージについての考察

## —理念を実現するための形式の検討(1)—

富安慎吾\*

Shingo TOMIYASU

A Study of Pattern Languages for Japanese Language Education

### 要 旨

本稿では、国語教育のためのパターンランゲージについて考察していくために、その理念を実現する形式のあり方について検討を行った。パターンランゲージでは、[タイトル] や [状況]、[フォース] や [問題] [解決] といった各項目が、論理構造を持って構成されており、各項目に記述する内容を考えたり、各項目に記述されている内容を吟味したりすることによって、言語活動に際して生起する(しうる)出来事について、〈認識〉・〈思考〉したり、〈対話〉したりすることができるようになっている。このため、パターンランゲージを作成する際には、そのパターンランゲージにどのようなメディアとしての機能を求め、どのような理念の実現を目指すかに基づいて形式を定めることが必要になる。

【キーワード：パターンランゲージ、方略、言語活動、国語教育】

### 1. 研究の目的

本稿で考察の対象とする国語教育のためのパターンランゲージとは、言語活動(学習活動)に際して生起する出来事を「パターン」という単位で捉え、状況を背景とした問題発見と問題解決の組み合わせとして記述するものである。パターンランゲージは、言語活動について語るためのメディア\*1となるものであり、学習者や教師に対して、活動を予期したり、省察したりすることを媒介する文化的道具になることが企図される。

稿者は、パターンランゲージの性質を以上のように捉え、これまで主として以下のパターンランゲージを作成してきた。

- 話し合いパターン
- 国語科授業デザインパターン
- 漢字学習パターン
- アカデミックライティングパターン

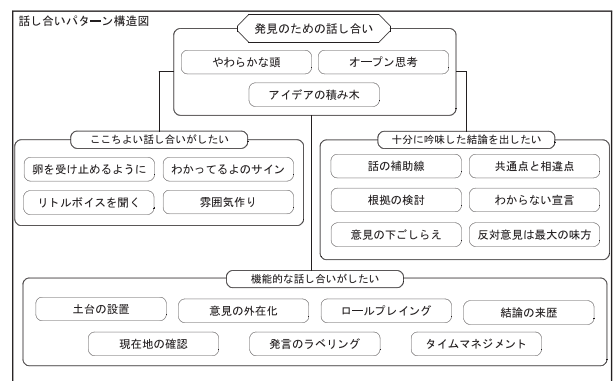
特に「話し合いパターン」は、2012年に作成してから数度の改訂を経ており、初期のものとは大きく形を変えている。改訂の過程は、パターンランゲージの機能に関する探究の過程でもあり、その形式の変化は、パターンランゲージに関して稿者が見出してきた理念の変化を反映するものである。

そこで、本稿では、パターンランゲージの形式について、これまでの稿者の検討や、これまでに作成されてきた既存のパターンランゲージにおける検討を元にしながら、理念を実現するためのどのような形式の可能性があるかについての考察を行う。これは、パターンランゲ

ジを言語活動について語るためのメディアとして用いる際に、その形式の妥当性について議論するための素地を作ることを目的とするものである。

### 2. パターンランゲージの例—「話し合いパターン」

ここでは、パターンランゲージの例として、改訂を重ねてきた「話し合いパターン」(<http://urx.nu/etky>)を提示する。「話し合いパターン」は、「発見のための話し合い」を志向するパターンランゲージであり、話し合いにおいて発見を生む21のパターンからなっている。その全体像は以下のようなものである。



個々のパターンはタイトル(パターン名)を持ち、詳しくは後述するが、それぞれのタイトルが「発見のある話し合い」を起こすために望ましいと考えられる出来事を表現している。たとえば、次頁に示す【やわらかな頭】というパターンでは、話し合いに際して、自分の持つ意見に固執するのではなく、よい意見を取り入れ検討することで、話し合いの中での意見の変化・生成が起きる、ということが望ましい出来事として表現されている。

\* 島根大学教育学部初等教育開発講座

アイデアを発見するような話し合いがしたい		02
<b>やわらかな頭</b>		
話し合いを進めていくときに		
<p>《問題》</p> <p>せっかく話し合いをしても、話し合った甲斐が感じられず、意味がないように思えてくる。</p>	<p>《解決》</p> <p>自分の最初の意見を主張しつづけることにこだわらず、よいと思う意見を取り入れるようにする。</p>	
背景		
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ こだわりの弊害 自分の意見にこだわりすぎると、話し合いが進まなくなり、よいアイデアも生まれなくなりがちである。</li> <li>・ 話し合い甲斐のなさ 話し合う前と終わったあとで考え方の変化が少ないと、話し合った甲斐がないように感じてしまいやすい。</li> <li>・ 意見のねりあげ 自分のアイデアだけではなく、他のアイデアを受け入れた方が結果的にいいものができやすい。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 最初に言った自分の意見にこだわらず、いいと思えば、別の意見に変わったり、新しい意見を提案したりする。</li> <li>・ 意見を黒板やホワイトボードに書いていき、書いてしまったら、もうそれを「自分の意見」とは考えず、番号をつけて①の意見、②の意見などと呼んでみる。</li> </ul>	
		<p>《結果》</p> <p>話し合いの中で意見の変化・生成が起こり、話し合いの甲斐を感じるようになる。</p>
<p>【意見の外在化】をしていくと、自分の意見も自分のものではないように見えてくる。【発見のための話し合い】であることを意識して、【根拠の検討】をしていこう。</p>		

### 3. パターンランゲージの可能性

ここでは、考察の前提として、パターンランゲージが国語教育においてどのように機能する可能性を持つものであるかについて明らかにしておく。

パターンランゲージによって表現されるのは、ある価値観に基づいて、「よいこと」として評価される出来事の群である。これらは、個々のパターンが相互に関連性を持つことで、ランゲージとしての体系性を持つことになる。たとえば、「話し合いパターン」の場合、「今回の話し合いは意見が分かれて対立する場面もありそうなので、まずは十分に【土台の設置】をして、前提になる情報を共有しよう。出てきた意見は【意見の外在化】で視覚化して、冷静に話し合える【雰囲気作り】をするようにしましょう」などのように、複数のパターンを選び取りながら、その状況に応じた「よい」言語活動の姿を構想（あるいは省察）することができる。特定の方法を絶対的によい方法とするのではなく、ある価値観やある状況におけるよい出来事のあり方を表現する点が、パターンランゲージの大きな特徴である。

このとき、ある価値を表現することについて、井庭崇は、井庭崇【編著】[2013]においてパターンランゲージのオリジナルである建築家のクリストファ・アレグザンダーの思想を元に、次のように説明している。

アレグザンダーのヴィジョンが興味深いのは、これまで科学における「真／偽」についての基準であった反証可能性の議論を、「よい／悪い」および「美しい／美しくない」というコードにも適用しようとしている点である。つまり、これまで暗黙的なままであった「これはよい」「これは美しい」という価値判断を、パターンとして明示的に記述することで、反証可能にしようという試みだと捉えることができる。(p.35)

このことから、本研究では、パターンランゲージを、特定の文化において動的に構成される出来事を表現し、問題発見・問題解決に活用するメディアとして位置づけている。

それでは、パターンランゲージは国語教育においてどのように機能する可能性があるのだろうか。

この点については、井庭崇による「パターン・ランゲージが言語として持つ機能」についての指摘が参考になる。井庭は、その機能として、「認識のメガネ」「思考の構成要素」「コミュニケーションの語彙」の三点を指摘している。それぞれについては、次のように説明できる。

「認識のメガネ」とは、パターンを「物事の認識のための「概念」として用いることを指している。言語活動の中で生じる出来事に名前（タイトル）をつけることによって、言語活動をメタ認知する際に、「質を生み出すパターンを見分けることができるようになる」ものである (p.25)。

「思考の構成要素」とは、パターンを「対象の構成について考えるための扱いやすい単位」として用いることを指している。言語活動についてその活動を予期したり省察したりする際に、「パターン名を組合わせながら考えることができるようになる」(p.26)。

「コミュニケーションの語彙」とは、「パターン・ランゲージが共通言語になっている人々の間では、パターン名を言うだけで、詳細な内容を伝えなくても意思疎通ができるようになる」ことを指している。このことで、「複数人でデザイン（設計）についての議論や合意形成をすることが容易になる」(pp.27-28)。

このうち、「認識のメガネ」＝〈認識〉と「思考の構成要素」＝〈思考〉としての性質は、言語活動について、学習者が〔予期〕し、〔省察〕することを支援するとともに、教師が教育内容を〔吟味〕したり、学習活動を〔構成〕したり、言語活動とその学びの内実とを〔評価〕

したりすることを支援する可能性を示している\*<sup>2</sup>。そして、「コミュニケーションの語彙」としての性質はこれらの〔予期〕や〔省察〕、〔吟味〕や〔構成〕〔評価〕について、学習者同士や教師同士、学習者と教師など他者と〈対話〉しながら行うことを支援する可能性を示している。

この点について、富安慎吾 [2014] では、知識の創造を媒介するメディアの条件として、〔省察〕を媒介する〈対話〉メディアである必要性を指摘した。パターンランゲージは、認識や思考を媒介すると共に、〈対話〉をも媒介する可能性を持つメディアであり、国語教育において学習者や教師に知識を創造することを媒介する可能性を持っている。状況と避けがたく結びつき、複雑な要素の集合によって構成される言語活動を分析し、構成することを支援するのである。

このとき、パターンランゲージによって支援する言語活動は、学習者の言語生活と接続しているものである。このことについて、竜田徹 [2014] は次のように述べている。

構想力の観点からみると、わたしたちの言語活動は、言語生活領域をめぐる流れのようにして成り立っている。ことばの課題や価値をきき、適切なことばは何だろうかと先をよみながら言語活動を進めるとともに、ことばを振り返って自己にかき刻み、他者にはなしてことばを分かち合うことによってあらたな言語生活の地平が拓けてくる。国語教育が育む構想力の展開は、〈言語生活に出発し、言語生活に帰結する〉という流れとして成り立っている。〈着想する—予期する—省察する—希望する〉という構想力の循環構造が、わたしたちの言語生活の自律性をかたちづけているのである。(p.230)

ここで支援の対象にしようとしているのは、単独の言語活動（言語活動の一単位）のみではなく、言語生活を背後においた流れの一部としての言語活動である。言語

活動の一単位であるひとつの言語活動は、過去の出来事についての〔省察〕や未来の出来事についての〔予期〕とつながりながら、循環構造をもって行われるのである。先にみたとおり、パターンランゲージが特定の文化に基づいて動的に構成される出来事を表現するものである以上、その支援は、学習者や教師の言語生活——さらにはその背後にある言語文化に対しても行われる。このため、パターンランゲージが表現している言語文化と、学習者や教師が内面化している言語文化との間には、摩擦が生じる可能性がある\*<sup>3</sup>。

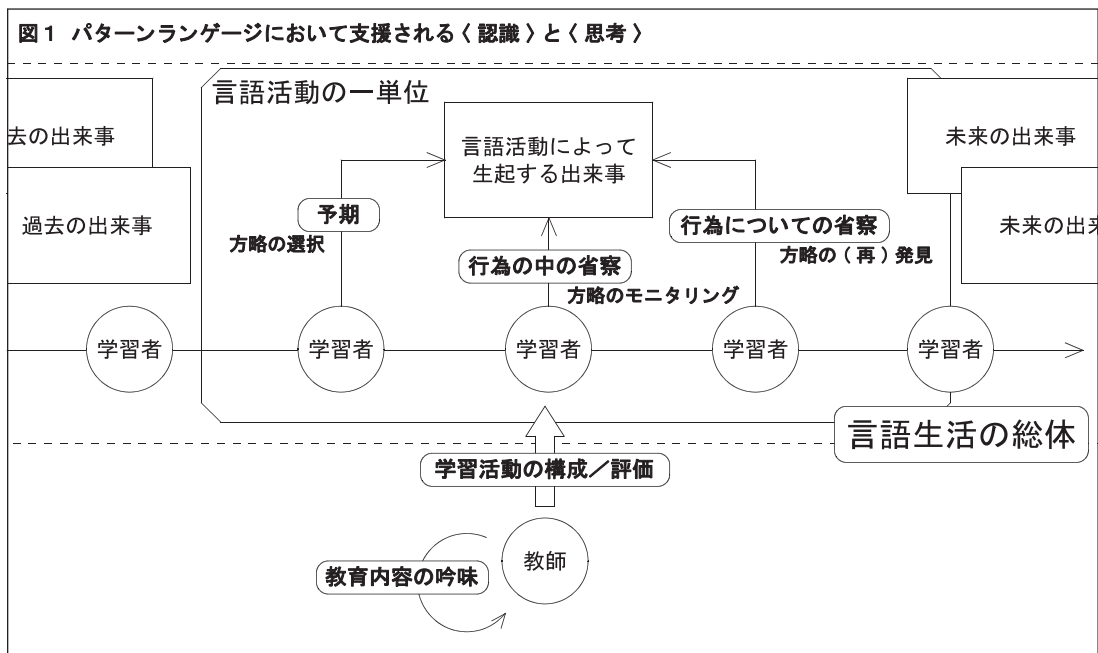
このことについて、本研究は、パターンランゲージの依拠する文化を絶対視し、学習者や教師をその文化に誘うことを企図するわけではなく、摩擦の中で、新しい言語文化が構築され、言語生活が営まれることを企図するものであることを前提としておきたい。その点で、パターンランゲージは批判的に活用されることを期待するものであり、また、学習者や教師の手によって絶えず作り替えられることを期待するメディアである。

このことから考えると、パターンランゲージをメディアとして用いる学習活動には、すでに記述されたパターンランゲージを〔活用〕する使い方と、新たにパターンランゲージを書き足したり作ったりして知識を記述し〔抽出〕する使い方を想定することができる\*<sup>4</sup>。

以上のように考えられた国語教育におけるパターンランゲージの活用可能性について、特に〈認識〉〈思考〉を中心に図にすると、図1のようになる。〔予期〕や〔省察〕など、それぞれの行為は、パターンランゲージをメディアとすることで、他者との〈対話〉とともに行うことができるようになる。

#### 4. 先行するパターンランゲージの形式 4の1.形式の機能

ここでは、先行するパターンランゲージにおいて、ど







想定する場合、自ずと他の項目についてもカバーする必要がある、ということである。

それでは、具体的に各項目にはどのような機能を果たすことが期待され、そのためにどのような形式を取る可能性があるのだろうか。

### 5. 各項目についての検討

ここでは、稿者の作成してきたパターンランゲージや先行して作成されてきたパターンランゲージを参照しながら、各項目についての検討を行う。本稿では、[タイトル] [写真・イラスト・図] [コンテキスト] [問題] [フォース] を検討の対象とする。その際、検討は以下の観点から行う。

- (1) その項目に期待する機能
- (2) 機能を果たすための形式の可能性

各項目について述べる前に、稿者が作成してきたパターンランゲージにおいて、「話し合いパターン」の改訂をもとにどのように形式の変遷があったかを簡単に表にしてみると次のようになる。なお、「話し合いパターン」は、形式の変更やパターン名・パターン数の変更をとまなう改訂を4度行っている。このうち、形式は3通り存在する。

2012.9	2012.10	2014.6
タイトル	タイトル	タイトル
状況 (タイミング)	状況 (志向性)	ねがい (信念)
タイミング		タイミング
問題	問題	問題
背景 (フォース)	背景 (フォース)	背景 (フォース) 各項目にタイトルを追加

解決	解決	解決
具体例	具体例	具体例 (方法)
(なし)	(なし)	結果
(なし)	他のパターンとの接続 (関連パターン)	他のパターンとの接続 (関連パターン)

2012年9月のものに対し、2014年6月に改訂したものは、項目が増えたり分化したりしている。2014年6月に改訂したものを図2として示す。

#### 5の1. [タイトル]

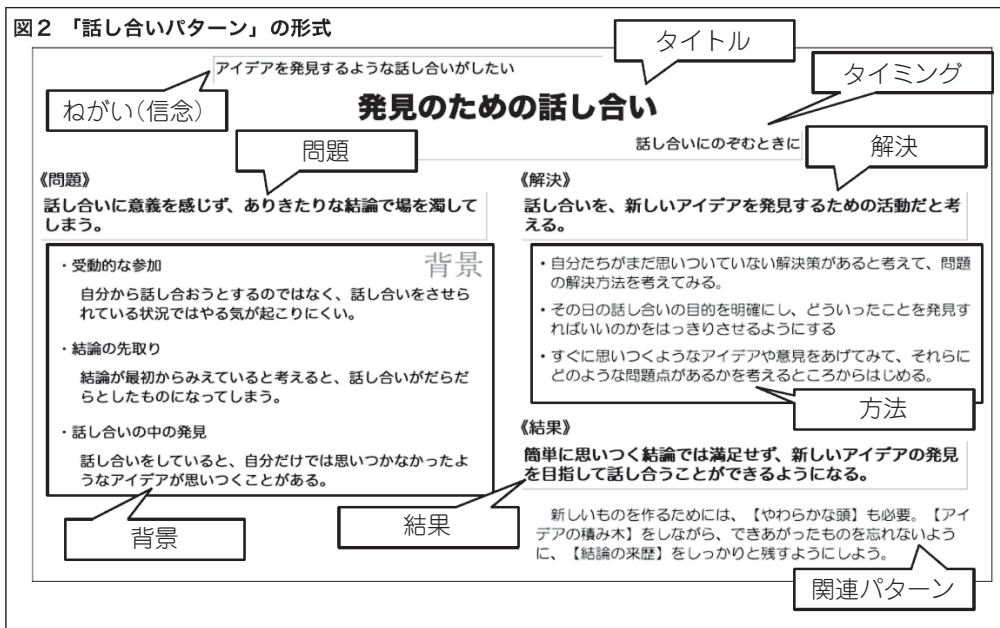
##### 5の1の1. 期待する機能

タイトルとは、パターンランゲージの構成要素であるそれぞれのパターンについている名前 (パターン名) のことである。

パターンには、なぜタイトルがなければならないのだろうか。このことは、先にみた井庭崇 [2013] を参照するならば、「認識のメガネ」としての機能や「思考の構成要素」としての機能、「コミュニケーションの語彙」としての機能を発揮するためということになる。つまり、通常ならば名前のついていない出来事に名前をつけることによって、その出来事を名指しし、〈認識〉したり〈思考〉したり、コミュニケーションのための共通言語として〈対話〉に用いたりすることができるようになるのである。パターンランゲージを用いた〈対話〉のワークショップについては、井庭崇【編著】[2013]、富安慎吾 [2014] に例がある。

Manns・Rising [2014] は、「よい名前」について、「パターン名を使って会話ができ、対象の領域にいる人々がその内容も理解できるのなら、それはよい名前だといえる」と述べ、タイトルを使って会話ができるようになることを重要なこととして示している (p.18)

パターンのタイトルには、パターンを言語として〈認



識)〈思考〉に用い、共通言語として〈対話〉することを支援する機能が期待される。

## 5の1の2. 機能を果たすための形式の可能性

上記のような機能を果たすために、タイトルには次の条件が備わっていることが望ましいと考えられる。

- 条件1: 声に出して言いやすいこと
- 条件2: パターンの内容をよく表していること
- 条件3: 印象に残りやすいこと

これらの条件を元に、「話し合いパターン」は幾度かタイトルを検討し、改訂を行っている。主な改訂例は以下の通りである。

改訂前	改訂後
耳をすませて、小さな声を 雰囲気作りを大切に 自分の意見にこだわらない 土台を作ろう 話に補助線を引く	リトルボイス※ 雰囲気作り 初志不貫徹※ 土台の設置 話の補助線
リトルボイス 初志不貫徹	リトルボイスを聞く やわらかな頭

※は2度改訂しているもの

【耳をすませて、小さな声を】→【リトルボイス】や【雰囲気作りを大切に】→【雰囲気作り】は、条件1を考慮した改訂である。パターンランゲージによって〈対話〉=コミュニケーションを媒介することを目的とすることを考えると、長すぎるタイトルや同音異義語による誤解が生じやすいタイトルは避けた方がよいと考えられる。また、可能な範囲で末尾を名詞にした方が、会話の中では用いやすい。

【リトルボイス】→【リトルボイスを聞く】や【初志不貫徹】→【やわらかな頭】は、条件2に該当する。これは、パターンの表現しようとしている「よい」出来事を表現しているかという点から検討したものである。

【リトルボイス】は、タイトルとしては「よくない」出来事(話し合いにおいて、発言できない人が生じてしまう)を表現してしまっており、アンチパターンを表現するタイトルとなっていたため、【リトルボイスを聞く】へと改訂を行った。【初志不貫徹】は、「初志貫徹」を元に作ったタイトルだが、「話し合いパターン」を用いたワークショップを行ったところ、意味の把握が十分に行われていないことが確認できたため、ストレートに意味を取りやすい【やわらかな頭】に変更した。「不貫徹」という表現が、ネガティブな印象を生みやすいと考えられる点も考慮した変更である。

条件3に基づく改訂は「話し合いパターン」においては行っていないが、これは最初にタイトルをつける際に意識した点である。「認識のメガネ」として機能するた

めには、パターンランゲージが手元にない状態においても、「今、【リトルボイスを聞く】が必要な状況だな」といったように想起することができる必要があり、そのためには、タイトルが記憶しやすいものであることが重要である。

## 5の2. [写真・イラスト・図]

### 5の2の1. 期待する機能

写真やイラスト、図は、そのパターンの内容を視覚的に示すものである。ひとつのパターンの持つ情報は、各パターンランゲージによってまちまちだが、テキストによる情報が増えれば増えるほど、パターンの全体像は見えにくくなる。写真やイラスト、図には視覚的な面で情報を補う機能が期待される。

### 5の2の2. 機能を果たすための形式の可能性

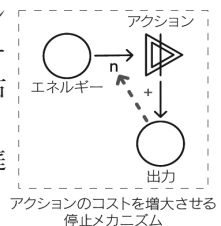
写真・イラスト・図の形式は、そのパターンランゲージの性質にも左右される。アレグザンダーの『パターンランゲージ』のように建築に関するものであれば、建築そのものの写真や図があることはユーザーの理解や発想を助ける。『ゲームメカニクス』のように具体的なシステム設計に関するものであれば、システムの様式図等によってユーザーの理解と再利用とが容易になる(右図p.345より)。

人間行為に関するものでは、井庭崇らによる『Learning Patterns』『Presentation Patterns』『Collaboration Patterns』などにイラストが採用されている。この点については、Kaori Harakawa・Rinko Arao・Takashi Iba [2012]において、次のように述べられている。

Although photos are effective in sharing the feelings of being lively, the photos may sometimes give a different visual than what the patterns actually mean. For instance, it is quite difficult to visualize the meanings of patterns concerning immaterial things like software, thinking, or human behaviors (Iba, 2011). In this paper, we will focus on illustrations as an alternative way, and propose a pattern language for pattern illustrating. (pp.1-2)

『Presentation Patterns』については、井庭崇・原澤香織・荒尾林子 [2012]『Presentation Patterns イラスト制作の軌跡』において、その制作過程における議論が紹介されており、参考になる。

また、James O.Coplien・Neil B.Harrisonによる『組織パターン』では直接的に図で表すのではなく、あえて異なる時代の写真を載せることで雰囲気を伝えようとする試みが行われている(「写真の古さと人間的な要素のおかげで、ソーシャルネットワーク図からは到底得られなかったような魅力が本書に与えられた」p.VI)。





稿者が作成したパターンランゲージでは、これまで写真・イラスト・図は用いていない。これは、積極的選択ではなく、その作成に困難があるという意味での消極的選択である。児童を対象にしたパターンランゲージを作る場合には、直感的な理解を支援する意味で、写真・イラスト・図の重要性はより増すことが考えられる。方法についての検討を行う必要がある。

### 5の3. [コンテキスト] [問題] [フォース]

#### 5の3の1. 期待する機能

[コンテキスト] [問題] [フォース] は、一連のものとして考察する。これは、これらの項目が、問題状況を捉える論理構造を構成する要素として、相互に関係しながら機能するものだからである。

この中でも、とりわけ、[フォース] (=「力」) は重要な概念であるとともに、その機能がわかりにくい概念である。まず、[コンテキスト] [問題] [フォース] の事例を、『Presentation Patterns』から例示すると、次のようになる。

項目	内容
タイトル	メインメッセージ
コンテキスト	プレゼンテーションをつくるにあたり、何を伝えるべきか考えている。
問題	伝えたいことがたくさんあって、なかなかまとまらない。
フォース	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分の中で整理されていない情報は他の人に伝わらない。</li> <li>伝えたいことと他の人に理解してほしいことは必ずしも一致しない。</li> <li>話をまとめるためには、手間と時間がかかる。</li> </ul>

『Presentation Patterns』 pp.12-13より抜粋

まず、[フォース] は、[問題] の「それ単体については解消できない原因」として読むことができる。「伝えたいことがたくさんあって、まとまらない」のは、「自分の中で整理されていない情報は他の人に伝わらない」し、「伝えたいことと他の人に理解してほしいことは必ずしも一致しない」ため、というようにである。個々のフォースをくつがえすことはできないため、[解決] はこれらのフォースがあることを前提として考えられることになる。

富安慎吾 [2013] では、[問題] と [フォース] という論理構造があることによって、[問題] の分析ができるようになっていく (用いる方略の根拠を記述することができる) とした。

『Presentation Patterns』において、[フォース] は [問題] の原因を記述し、分析を行うものになっている。このことによって、パターンランゲージでは、ただ直線的に [問題] と [解決] とを結ぶのではなく、その [問題] がどのような諸力によって成立しており、それらの「変えることができない」諸力を前提条件と

しながら、どのように [解決] するか、を記述することになる。

「フォース」は、「なぜその方略を用いることが望ましいのか」という根拠を考えるための枠組みであり、これを記述することによって、方略の妥当性を検討し、根拠を明示することができる。(p.34)

このように、問題発見と問題解決の組み合わせとして出来事を表現する中で、そこでの [問題] を分析する論理構造として [フォース] を捉えることもできる。

しかし、これだけでは [フォース] の機能を十分に捉えられたとは言いきれない。[フォース] の機能についてさらに考えるためには、クリストファ・アレグザンダーのアイデアを検討する井底崇【編著】 [2013] の次の指摘が参考になる。

「全体」の成長は、絶えざる「適応」(Adaptation)のプロセスでもある。その適応においては、その時々々の「内なる力」を無視したり封じ込めたりすることなく、その力に正直・忠実でありながら変化していく必要がある。ここでいう「力」(forces) というのは、不可避の法則や原理のことを意味している。たとえば、生物は、物理法則や生体的な原理を無視して成長することはできないのであり、それらの力に従ったうえで、自ら秩序形成を図らなければならない。

このとき、内なる力というのは、たった一つの力(単数形のforce)ではなく、いくつもの力(複数形のforces) からなるため、それらの対立・葛藤を解消(resolve)し、内なる力が解放されるように自らを変容させていかなければならない。(中略)

成長のプロセスにおいて、誠実である必要があるのは、内なる力に対してだけではない。その周囲の「環境」における諸力(forces) との折り合いもつけなければならない。つまり、環境側に生じる力にも適合(fin)するように自らを変容させていく必要があるのである。(pp.6-7)

ここで指摘されているのは、[フォース] はただ原因であるだけでなく、その活動の状況に存在する諸力を表しているということである。このことから、[フォース] を記述することは、ただ [問題] の原因を分析するだけではなく、[問題] や [解決]、その問題状況を生み出している [コンテキスト] を含めて、状況全体を分析することだということになる。

そのため、Coplien・Harrisonによる『組織パターン』のように、[問題] と [フォース] とを明確には分けられないものもみられる。Coplien・Harrison [2013] はこのことについて次のように述べている。

このパターンの形式(クリストファ・アレグザンダーにちなんで、アレグザンドリアン形式と呼ばれる)には、問題の独立した説明文はない。フォースの中にある太字の部分を解釈すれば問題を要約できるが、実はすべてのフォースが一体となって問題が引き起こされているのだ。

問題はコンテキストから独立しているわけではない。

問題というものは、自然に発生するわけではなく、文化的なコンテキストの中から生じるものなのだ。

(p.5)

ある文化的な [コンテキスト] 下において、「フォースが一体となって問題が引き起こされている」ものとして [問題] を捉えていることがわかる。Coplineらの「組織パターン」では、[フォース] と [問題] は次のように記述されている。

多くのプロジェクトは立ち上げ期に数々の障害に突き当たる。人々が協力して仕事をしようと苦勞するからだ。

また、最終的にプロダクトがどうなるべきかについての考えが異なることも多い。事実、最終的なプロダクトというものがまったくあいまいな概念かもしれないのだ。それでも、プロダクトを作ろうとするなら、プロダクトについての一貫した見方を人々が持っていないなければならない。

人はそれぞれ異なるのであり、独自の視点と意見を持っている。背景も経験も違うし、協力して仕事をすることを学ばなければならない。

スタートをうまく切ることが重要だ。第一印象は、よくても悪くても続く傾向がある。(p.133 太字は原文ママ)

これは、パターン【目的の統一】の [問題] と [フォース] の記述である。太字の部分特に [問題] を表現しているが、そのあとに続く [フォース] の説明との間に明確な差異はない。〈立ち上げ時に協力して仕事をしようとする苦勞する〉という [問題] は、〈人によって考えが異なる〉〈最終的なプロダクトがあいまいである〉〈第一印象はよくも悪くも続く〉といった [フォース] を背景として存在しており、これらは一体のものとして問題状況を作り出している。

Coplineらによる「パターンとは、関連したフォースをカプセル化したものなのだ」(p.7) という主張は、パターンランゲージにおいて、[フォース] が問題発見・問題解決の源泉になっていることを表現するものと理解することができる。

それでは、このように [フォース] をとらえたとき、各項目にはどのような機能が期待されるだろうか。

#### [コンテキスト]

[コンテキスト] においては、主に次の2つのことが表現される場合がある。

- 1) そのパターンを適用しようとする志向性
- 2) そのパターンを適用するタイミングや状況

1) は、当該のパターンがどのような文化的行為の中に位置づくかを示すものである。先にみたとおり、パターンランゲージは「特定の文化において動的に構成される出来事を表現する」ものである。このことは、Coplien・Harrison [2013] においても、パターンの定義として次

のように表現されている。

繰り返し発生する構造的な形で、あるコンテキストにおける問題を解決するもの。なんらかの全体性あるいはシステムに寄与し、美的あるいは文化的な価値を反映する。(p.4)

パターンランゲージは、それを適用する際にある文化的な価値に依拠している。[コンテキスト] においては、まずはそのことを表現することが望ましいと考えられる。

一方で、2) が必要なのは、各パターンはそれをどのようなタイミングや状況で使うのかわからなければ適用することができないということによる。

この点については、Manns・Rising [2014] が [コンテキスト] の意味として次のように述べている。

適用可能な状況は、パターンにとって生命線となる要素だ。状況を表す context という単語の語源はラテン語で「一緒につなぎ合わせる」という意味だ。ある文章の直前や直後に記述され、文章の意味を明確化する。「out of context」というフレーズは、本来の環境から切り離されたために、意味が変わってしまったり、理解不能になったことを指す。パターンについても同じことがいえる。ひとつのパターンの意味はほかのパターンを適用した結果に照らして初めて理解できる。個々のパターンの状況はパターンランゲージに組み込まれると同時に、パターンを適用するのにもっとも適した状況とも結びつく。パターンを読んで解決方法を試してみたのにうまくいかなかったら、役に立たないパターンだと考えてしまうかもしれない。しかし実際は、適用すべき状況を間違っていた、というケースの方が多い。(p.19)

[コンテキスト] においては、そのパターンをどのようなタイミングで適用すべきか、具体的な状況が示される必要がある。

#### [問題] [フォース]

Coplien・Harrison [2013] は、[フォース] を示す目的について、「フォースの目的の一つは、読者自身の経験に触れ、「なるほど」と言わしめて、そのパターンに共感させることにある」(p.7) と述べている。

先にもみたとおり、[問題] と [フォース] は相互に強く関連しており、[コンテキスト] 下における [フォース] を理解する (明らかにする) ことは、[問題] がなぜ発生するか (そして、どう [解決] するか) を状況全体をとらえながら理解するということである。

しかし、記述されたパターンだけで、あらゆる利用者が直面する [フォース] をカバーできるわけではない。

この点について、森良太 [2013] は、井庭の議論を参照しつつ、「問題発見・解決にはどのような文脈においてどういうフォースが機能しているか、そして、そのような関係性においてどのようなソリューションによって現状が形作られているかを考えねばならない」(p.024) とした上で、パターンランゲージの活用時において、パターンに記載されているフォースに加えて、その活用す



るローカルな状況のフォースを加えて活用する必要性を指摘している。

森の例では、作成した「留学生生活を支援するためのパターンランゲージ」におけるパターン【依存からの脱却】において、「日本人は外国人に優しい」「様々な文化的体験が学校のカリキュラム内である程度できてしまう」「レストランでの注文など、日本語が必要な場面では日本人の友人が率先してやってくれる」という元のフォースに加え、活用する留学生Aの独自のフォースとして、「学校や社会のシステムに慣れてくると、日常的な発見や驚きの機会が減少する」「学校の授業や住環境は人的流動性が低く、人間関係が固定化されてしまう」を加え、他のパターンと組み合わせるこれらのフォースを前提とした解決策を考えている (pp.028-029)。

このことから考えるならば、[問題] と [フォース] には、パターンランゲージの利用者の問題状況についての理解を促すと同時に、自分自身の問題状況を鑑みて、新たな [フォース] の記述や、既存の [フォース] 同士の組み合わせ\*<sup>8</sup>を行うことで、自分自身の問題状況に合わせた問題発見・問題解決を促す機能を持つことが期待されることになる。

### 5の3の2. 機能を果たすための形式の可能性

では、このようにパターンを適用する状況を表示し、さらには、利用者のローカルな問題状況への〈認識〉や〈思考〉〈対話〉を支援するために、[コンテキスト] [問題] [フォース] はどのように記述される必要があるだろうか。

#### [コンテキスト]

先にみたとおり、[コンテキスト] によって表現されることは、「1) そのパターンを適用しようとする志向性」と「2) そのパターンを適用するタイミングや状況」の2点である。多くのパターンは、両者の要素を含めて [コンテキスト] を記述している。

『アプレンティシップ・パターン』では、「見習い期間が数ヶ月あるいは数年経過し、あなたの開発組織の文化にすっかりしています。」(【気の合った者同士】 p.87)、「数知れない多くの扉を開くために、あなたは情熱を放つ (Unleash Your Enthusiasm) を実践してきました。」(【継続した読書】 p.138) などのように、パターンを適用する者の状況を記述している。また、【継続した読書】では【情熱を放つ】という別のパターンと接続され、複数のパターンの組み合わせで、活動の持つ志向性を表現している。

『アジャイルに効くアイデアを組織に広げるための48のパターン』では、具体的な [コンテキスト] として、「パターンの趣旨を表すオープニングストーリー」を採用している。たとえば、パターン【次のアクション】では、次のようなオープニングストーリーが示されている。

研修の終わりに、参加者の一人が立ち寄って、こう言った。「今日はとても楽しかったです。これこそここで働く特権だと思います。私たちは最新の最高のものを学ぶことができますが、問題は、私がプロジェクトに戻ったとき、次に何をしたらいいのかわからないことなのです。何かいい考えはありませんか？」私は生徒たちを知識で満たしていたが、それを利用することを手助けしていなかったことに気づいた。(p.171)

パターン【次のアクション】では、これを元に、[解決] として、「研修の終わりごろに、受講者が得た新しい情報をどのように活用すべきか、ブレインストーミングと議論の時間をとる」ことが提案されている (p.172)。オープニングストーリーは具体的な状況を物語のように示すことによって、読み手の「心を捉える」(p.17) ことをねらいとしたものである。

「話し合いパターン」の場合、当初は [タイミング] のみを [コンテキスト] として示していた。しかし、パターンランゲージにおいては、その志向性を明示することが重要だと考えたため、検討の結果、次の改訂では [ねがい (信念)] の記述へと変更した。ただし、この改訂では [タイミング] の記述との混在が起これ、[コンテキスト] が掴みにくくなった。そのため、その次の改訂では、[ねがい (信念)] と [タイミング] とを両方記述する形式へと変更した。例を出すと次のようである。

【意見の下ごしらえ】	
2012.9	話し合いの中で発言しようとするときに
2012.10	見通しのある話し合いがしたいときに
2014.6	十分に吟味した結論を出したい [ねがい (信念)]
	話し合いをはじめる前に [タイミング]

このように [ねがい (信念)] を明確にすることで、2. に示したように、パターン同士のまとまりを図示することもできるようになっている(「十分に吟味した結論を出したい」には、同じ志向性を持つものとして他に5つのパターンを位置づけている)。

[タイミング] については図示していないが、これも図示することによって、「話し合いパターン」全体の見取り図を作ることにもできる。

#### [問題] [フォース]

[問題] [フォース] の記述方法は、各パターンランゲージによって大きく異なる。先にみた『組織パターン』のように、両者を特に区別せずに書くものもあれば、『Presentation Patterns』のように、フォースを簡条書きで示すものもみられる。

Tim Wellhausen・Andreas Fieser [2011] は、フォースにタイトルをつけている。たとえば、例示されているパターン【ドアロック】においては、「アクセスしようとする労力」というタイトルで、「侵入者は中に入ることとは困難でありながら、あなたは建物への立ち入りかど

んなどきにも簡単であるべきだ。」とフォースのひとつが示されている (p.10)。タイトルをつけることで、フォース自体を共通言語として用いることができる\*。

先の森良太 [2013] において指摘されているローカルな状況におけるフォースの想起を支援するためには、箇条書きの方がフォースを書き加えやすいということも考えられる。限度があるとはいえ、原理的に捉えるならば、[フォース] は、その問題状況の場に関する「力」を全て表現するものでなければならない。しかし、それが現実的ではない以上、パターンには代表的とみられるいくつかのフォースを記述し、パターンを適用する者がそこにローカルなフォースを組み合わせて、状況に合わせた出来事について〈認識〉〈思考〉〈対話〉できるようにする必要がある。

「話し合いパターン」では、フォースを3つに絞り、それぞれにタイトルをつけた。上2つは特に[問題]に関わるフォースとし、最後の1つは[解決]に関わるフォースとして記述した。下記はパターン【意見の外在化】の[問題]と[背景(フォース)]である。

#### 《問題》

何を話し合っていたのかわからなくなり、話し合いがふりだしに戻ったり、停滞したりする。

#### ・複雑な思考の難しさ

頭の中だけで考えていると、何を考えていたのかわからなくなることがある。

#### ・こぼれおちる記憶

話し合いの終盤になってくると、最初のころに、他の人が何を言っていたのかを思い出すことは難しい。

#### ・視覚的支援

目に見える情報からヒントを得て、アイデアが生まれることがある。

#### 背景

しかし、この記述方法では、[問題]の下に[フォース(背景)]が示されることになるため、[問題]の原因としての性質が強調されてしまっている。[フォース]の性質が、[問題]や[解決]、その問題状況を生み出している[コンテキスト]を含めて、状況全体を分析することにつながることを考えると、それに見合う形式を考える必要がある。

## 6. 改善の方針

最後に、ここまでの検討を踏まえて「話し合いパターン」の形式について、改善の方針を考察する。

「話し合いパターン」は、想定として中学校以上の教室において、話し合いについて〈認識〉〈思考〉〈対話〉するためのメディアとして作成している。カード状(A5)の大きさにしているのも、取り回しをよくするためであり、そのため、記述できる情報量は限られている。

ここまでの検討を踏まえると、[タイトル]については、急いで改訂する必要はないと考えられる。[図・イ

ラスト・写真]については、アイコンのような形で、各パターンを象徴的に表す記号を付加してもよいだろう。

[コンテキスト]については、先述した通り、[ねがい(信念)]と[タイミング]とに分化して記述した。しかし、抽象的な記述になっているため、具体的に状況を検討する視点を提供するものとしては、やや不足であるとも考えられる。『アジャイルに効くアイデアを組織に広げるための48のパターン』のようにオープニングストーリーを記述することも考えられるが、分量が多くなるため、裏面に記してもよいだろう。

[問題][フォース]については課題が大きい。先にもみたとおり、現状の形式は、[問題]についての原因として[背景(フォース)]を記述するようになっている。しかし、本稿で検討したように、[フォース]が状況全体の検討を示すものであると位置づけるならば、そのことを形式上にも表現するべきである。

以上の改善案を踏まえ、「話し合いパターン」を含めたパターンランゲージの改訂を実施し、そのことによって媒介される〈認識〉〈思考〉〈対話〉について検討することを課題としたい。

## 7. 結語

本稿では、国語教育のためのパターンランゲージの形式について、その理念を元に考察を行った。特に対象としたのは、[タイトル][写真・イラスト・図][コンテキスト][問題][フォース]である。残る[解決][具体例][結果][他のパターンとの接続]については、他稿において考察し、合わせて各項目による論理構成の全体像について検討する。

本稿で考察の対象としたパターンランゲージの形式は、これまで「言語技術」と呼ばれ、状況とは切り離されたスキルとして取り扱われがちであったものを、状況やその背後にある文化と結びつけて取り扱うことができるように変革するものである。その理念を実現するにふさわしい形式について、より吟味を重ねることとしたい。

#### 【注】

\*1 本稿における「メディア」は、久保田賢一 [2012] による次の指摘に従っている。「社会的文化アプローチでは、「中間にあって作用するもの」を媒介的道具、文化的道具あるいは媒介的人工物という用語で表現している。この概念は、「メディア」が本来意味するものであり、媒介的道具をメディアと同義と捉えることが出来る。」(p.53)

\*2 これは、生起する出来事やそこで用いられる方略について、状況に見合うかどうかという《状況レベル》の妥当性や、実行しうるかという《実行レベル》の妥当性ととも、それをなすことがなぜよいことなのか、という《信念レベル》の妥当性についても〈認識〉〈思考〉することを支援するものとして考えられる。

\*3 この「摩擦」については、J.V.ワーチ [2002] にお

いて指摘される「軌轢」と同義とみることもできる。例えば、「漢字学習パターン」には、【私のための筆順】というパターンがある。これは、「自分にとって書きやすい漢字の原則を決め、それにしたがって漢字を書くようにする」というパターンであり、いわゆる「正しい筆順」とは異なる学習の可能性を示すパターンである。このようなパターンに対しては、「正しい筆順」に従うことを是とする学習者や教師は違和感を持つだろう。これが「摩擦」＝「軌轢」である。

- \*4 パターンランゲージをメディアとして用いる活動については、「方略記述実践」として、富安慎吾 [2013] において検討している。
- \*5 同様にパターンランゲージの複数の形式について検討するものには、江渡浩一郎 [2009] がある。
- \*6 「アンチパターン」とは、通常のパターンランゲージが「よい出来事」を記述するのに対し、「悪い出来事」を記述するものである。たとえば、何にでも同じ解決法を使ってしまう「打ち出の小槌」などがあげられる。
- \*7 ソフトウェアの、特にプログラミングに関わるパターンランゲージについては独自の形式が採用されているため、ここでは取り上げない。
- \*8 フォースの組み合わせを変更することによって、異なるソリューションを導出する試みとして、中野他 [2013] がある。
- \*9 一方、パターンコミュニティでは、タイトルをつけることは、本来分解できないはずのフォース群を分解して捉えてしまうという点で危険であるとする指摘もある。

#### 【参考引用文献一覧】

- 井庭崇【編著】 [2013] 『パターン・ランゲージ 創造的な未来をつくるための言語』慶應義塾大学出版会
- 井庭崇・原澤香織・荒尾林子 [2012] 『Presentation Patterns イラスト制作の軌跡』  
<http://web.sfc.keio.ac.jp/~iba/tmp/PPIllustrationBookAlpha.pdf> (2014.11.19最終確認)
- 江渡浩一郎 [2009] 『パターン、wiki、XP 時を超えた創造の原則』技術評論社
- 久保田賢一 [2012] 「メディア概念の拡張とこれからの「教育メディア研究」:社会文化的アプローチによる研究方法論再考」(『教育メディア研究』18、日本教育メディア学会)
- 竜田徹 [2014] 『構想力を育む国語教育』溪水社
- 富安慎吾 [2013] 「知識の創造に資する方略記述実践についての検討」(『国語科教育』74、全国大学国語教育学会)
- 富安慎吾 [2014] 「国語学習における知識の創造を媒介するメディアについての検討」(『国語科教育』75)
- 中野聡之・角谷将司・鈴木翔太・鷺崎弘宜・深澤良彰・羽生田栄一・本橋正成・三上徹也 [2013] 「パターンの構造化を利用したパターンランゲージの拡充」(『電子情報通信学会論文誌 D』11)
- 鍋田智広 [2013] 「eポートフォリオ構築の検討」(『CG EI アニュアルレポート』2012、北陸先端科学技術大学院大学)
- プレゼンテーション・パターンプロジェクト [2011] 『Presentation Patterns』慶應義塾大学 総合政策学部・環境情報学部
- 森良太 [2013] 「留学生生活を支援するためのパターン・ランゲージ」(『年報新人文』10、北海学園大学大学院文学研究科)
- Brown Malveau・McCormick Mowbray [1999] 『アンチパターン』ソフトバンクパブリッシング、岩谷宏【訳】
- Dave H.Hoover・Adewale Oshineye [2010] 『アプレッティシブ・パターン 徒弟制度に学ぶ熟練技術者の技と心得』オライリー・ジャパン、柴田芳樹【訳】
- Ernest W.Adams・Joris Dormans [2013] 『ゲームメカニクス おもしろくするためのゲームデザイン』ソフトバンク・クリエイティブ、ホジソンますみ・田中幸【訳】
- James O.Coplien・Neil B.Harrison [2013] 『組織パターン チームの成長によりアジャイルソフトウェア開発の変革を促す』翔泳社、和智右桂【訳】
- J.V.ワーチ [2002] 『行為としての心』北大路書房、佐藤公治・田島信元・黒須俊夫・石橋由美・上村佳世子【訳】
- Kaori Harakawa・Rinko Arao・Takashi Iba [2012] 『A Pattern Language for Pattern Illustrating』  
<http://hillside.net/plop/2012/papers/Group%205%20-%20Cougar/A%20Pattern%20Language%20for%20Pattern%20Illustrating.pdf> (2014年11月20日最終確認)
- Mary Lynn Manns・Linda Rising [2014] 『アジャイルに効くアイデアを組織に広めるための48のパターン』丸善出版、川口恭伸【監訳】
- Pedagogical Patterns Editorial Board [2012] 『Pedagogical Patterns: Advice For Educators』Joseph Bergin Software Tools (Kindle版)
- Tim Wellhausen・Andreas Fieser [2011] 「パタンの書き方 はじめてのパタン執筆者のためのラフなガイド」本橋正成【訳】  
<http://www.cultureworks.jp/blog/wp-content/uploads/2013/04/How-to-write-a-pattern-2011-11-30-JP1.pdf> (2014年11月19日最終確認)

本研究は科研費(課題番号257805281A)の助成を受けたものである。