

## ブレインストーミングを促進するカードゲームの活用とその改善

－日本語教育現場での活用法－

The Practical Use and Improvement of Card Games to Promote Brainstorming  
in Japanese Language Classrooms

澤邊裕子（宮城学院女子大学）・安井朱美（南山大学）

SAWABE Yuko(Miyagi Gakuin Women's University), YASUI Akemi(Nanzan University)

### 要 旨

本稿の目的は、昨年度発表した日本語教育用に開発したブレインストーミング促進用カードゲーム(BSG)の改訂版を紹介し、事例報告をもとに改善の効果と今後の可能性について述べることである。ルールの改善によってゲームのやり方は理解しやすいものとなり、BSGは日本語の練習ツールとして概ね高い評価を受けた。さらに協働学習を促進する対話スキルトレーニングとしての可能性があることが今回の実践報告から指摘された。

The purpose of this paper is to report about an improvement to a card game (BSG) that promotes brainstorming for Japanese language learners and to show the results of this improvement and the potential for future use. By improving the rules, BSG was evaluated as an easy, understandable and useful tool for Japanese language practice. This case study also indicated that BSG functions as a tool for teaching conversation skills, which also promotes peer learning.

**【キーワード】**ブレインストーミング、カードゲーム、アイデア、協働学習

### 1. はじめに

筆者らは2008年度実践研究フォーラムにおいて日本語教育用に開発したブレインストーミング促進用カードゲーム(BSG)について紹介した。日本語教育用BSGは問題解決のための発想促進手法「ブレインストーミング法(BS法)」(高橋編1993、ミラー他2006)をベースとしたカードゲーム「プレスター」<sup>(1)</sup>を日本語教育用に改変したものであり、学習者が和やかなコミュニケーションの場を形成しながら、テーマについて多様な意見を述べ合うことを目的とした学習活動である。昨年のラウンドテーブルの参加者のフィードバックには「日本語コースの中でのBSGの位置づけはどのようになっているのか」「BSが本来目的とする『問題解決』に本当に結びつくのか」といった学習活動の目的に関するものや、「ルールをもっとわかりやすくしてほしい」といった実践のしやすさに関するものがあった。筆者らはこうしたフィードバックを踏まえて大幅に見直し、その方向性を澤邊・安井・西浦(2008)で提示した。

本稿では、まず改訂前と改訂後のBSGの概要について述べ、2009年2月に実施した留学生と日本人大学生との短期協働プロジェクトワーク(PW)において改訂版のBSGを取り入れた事例を報告し、改善の効果及び今後の課題について述べる。

## 2. BSGの概要

BSGはカードゲームであることから、その特徴は「カードの種類と役割」、「ルール」の2つにある。ここではこれら2つの観点から改訂前と改訂後のBSGの概要を比較する形で述べる。

### 2-1 カードの種類と役割

BSGのカードは、4種類の「役カード」と「チャンスカード」で構成される。「役カード」には、ブレインストーミングの4原則「批判禁止」、「突飛さ歓迎」、「他の人に便乗」、「質より量」を示したものがあり、それぞれに「ほめ上手さん」、「笑わせ上手さん」、「人のアイデア上手に使えるさん」、「たくさん言えるさん」という親しみやすい名称をつけた。この役カードはあるテーマについてアイデアを出し合う際に各プレイヤーが担う役割に応じた発言がしやすくなるよう誘導するカードで、プレイヤーはカードに記載されている表現を用いながら、空欄部分に自分のアイデアを入れて発言する。また、チャンスカードはアイデアを述べる順番を変えるときに使用する特別なカードである。

改訂前はこれらのカードの他、アイデア発想の気づきを与える問いかけが記述された「トイカード」も7種類含まれていた。しかし、このカードについては改訂前の実践においてゲーム参加者から「使い方がわかりにくい」「使用のタイミングが難しい」など改善を求める声が多く寄せられていた。そのため筆者らは、改訂版ではトイカードをなくし、役カードを中心としたゲームに変えることでゲームの簡略化を図ることとした。

表1 役カードの構成

役カード名 (色、枚数)	記載されている日本語の例
ほめ上手さん (赤色、40枚)	それ、よさそうですね。だって、_____から。
笑わせ上手さん (黄色、10枚)	みんながびっくりするアイデアを言います。_____。
人のアイデア上手に使えるさん (青色、10枚)	〇〇さんのアイデアを少し変えてみます。_____。
たくさん言えるさん (緑色、10枚)	2つアイデアを言います。 1つは、_____ もう1つは、_____。

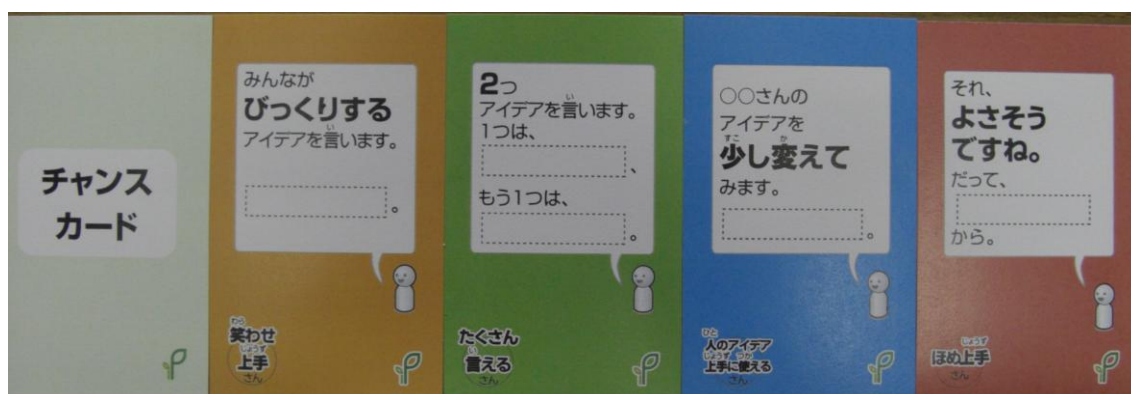


図1 カードの種類

## 2-2 ルール

1 チーム基本4人のプレーヤーが、自分に与えられた役割を演じながら順番に発言を行っていくのが基本ルールである。あるテーマについての問題解決案をそれぞれの役割に沿って発言、その度に手持ちのカードを捨てていき、15分後に手持ちのカードが少ない人が勝ちとなる（アイデアが思いつかない場合等はパスも可能）。具体的な進め方は表2の①～⑥の通りである。

改訂前のルールではプレーヤーごとにそれぞれ1つの役割が固定されており、その点について以前参加者から「役割を固定せず、各人4つの役割カードを均等に出せないか」「ほめ上手さんカードはみんな持っていてもいいと思った。みんなでほめ合うともっと楽しくなる」などの声が寄せられていた。こうした声を参考に、改訂ルールでは役カードを全員に均等に配ることにし1人が4種類の役カードを持ち、発話がより自由にできるようにした。また、ブレインストーミングの4原則の中でも特に重要とされる「批判禁止」のルールを強く意識させるために、自分が意見を言う時には、必ず最初に「ほめ上手さん」カードを用い、前の人のアイデアの良い点について述べてから、自分のアイデアを述べることとした。

表2 改訂前と改訂後のルール比較

改訂前	改訂後
①5人グループを作る。 (プレーヤー4人、書記1人アイデアシートに記入)	①5人グループを作る。 (プレーヤー4人、書記1人アイデアシートに記入)
②プレーヤー4人それぞれ1つの役割を固定して決め、その役カードを配る。	②「ほめ上手さん」カードを1人5枚ずつ配る。
③チャンスカードとトイカードを一人5枚ずつ配る。	③「ほめ上手さん」以外のカードをそれぞれ1人2枚ずつ配る。
④アイデアを記録するシートをグループに配る。	④アイデアを記録するシートをグループに配る。
⑤話し合いのテーマについて与えられた役割カードに沿ってアイデアを言う。15分続けて最も手持ちのカードが少なかった人が勝ち。	⑤話し合いのテーマについてカードを用いながらアイデアを言う。必ず最初に「ほめ上手さん」カードを用い、前の人のアイデアの良い点について述べてから、自分のアイデアを述べる。15分続けて最も手持ちのカードが少なかった人が勝ち。
⑥シートに記録したアイデアを読み、最も実践したい良いアイデアを選ぶ。	⑥シートに記録したアイデアを読み、最も実践したい良いベストアイデアを選ぶ。

## 3. 改訂版BSGの実践報告

### 3-1 PWの内容とBSG実施の目的

改訂版BSGは2009年2月に実施した名古屋市内にあるN大学の留学生と仙台市内にあるM大学の日本人大学生協働によるPWの初日に行われた。

PWは、中日ドラゴンズ球団や名古屋名物の一つであるみそカツの有名店、在日ブラジル人、名古屋の観光事業、名古屋の結婚式など「名古屋文化」に関してのものである。日本人学生が名古屋を訪れる前にまず留学生が主体となり、興味をもったテーマについて調べた。その後メールを通して互いの自己紹介や写真交換を行ないつつ、日本人学生がその

報告書を日本語の表記や内容の分かりやすさについてチェックした。こうした事前作業の後、2月18日から20日までの3日間の間に、顔合わせ、プロジェクト先を訪問しインタビュー、そしてパワーポイントを使用しての発表を行った。

BSGはメンバー顔合わせの初日に5人（留学生3名、日本人学生2名）で構成されたグループで行われた。そのテーマは「今回のPWを成功させるためには、どうしたらいいか」というもので、その後3日間に渡り一緒に活動する参加者全員でアイデアを出し合った。

PW初日にBSGを行った目的は、(1)メンバー全員が和やかなコミュニケーションの場を形成しつつ互いのアイデアを尊重する、(2)BS法の原則の意識化を図る、(3)共有したアイデアを意識させ、PWの成功に結びつける、(4)日本語でアイデアを言う練習、であった。以下、3-2において実際に出了たアイデアの実例を紹介し、3-3においてBSGを通して上記(1)~(4)の目的が達成されたかについて、参加者からの評価を基にまとめることとする。

**表3 PWの内容とBSG実施**

期間	2009年2月18日~20日
参加者	35人（N大学留学生21人、M大学日本人学生14人）
PWの流れとBSGの実施	<p><b>【事前作業】</b></p> <p>①グループメンバーのマッチング（留学生3人、日本人学生2人）</p> <p>②自己紹介シートと写真の交換</p> <p>③テーマの選択とテーマに関する情報収集（インターネットや書物を活用）</p> <p>④収集した情報をもとに留学生が報告書を作成、日本人学生側に送付</p> <p>⑤日本人学生が④の報告書の日本語や内容をチェックし、留学生側に送付</p> <p><b>【本作業】</b></p> <p>1日目 メンバー顔合わせ</p> <p><b>BSGの実施（話し合いのテーマ「今回のPWを成功させるためには、どうしたらいいか」</b> インタビュー調査開始</p> <p>2日目 プレゼンテーション準備</p> <p>3日目 プレゼンテーション・PW振り返り（アンケート・インタビュー）</p>

### 3-2 アイデアの実例

7つのグループが出したアイデア数の平均数は14であった。以下に示すのは、「名古屋の結婚式」を調査するグループが「今回のPWを成功させるためには、どうしたらいいか」というBSGのテーマに関して出したアイデアの実例である。このグループでは表4に示したアイデアの実例のうち、ベストアイデアとして「4)たくさん意見を出して相談する」を選び、PW最終日のインタビューにおいて、16のうち11のアイデアを実際に行ったと振り返っている。

#### 【BSG中の発言の例（MD録音資料より）】

教師：はい、では始めてください。

留学生1: じゃ、アイデアを言います。まず1つ目は、みんな…努力すること。

留学生2: どりよく?

留学生1: 努力。

日本人学生1: 努力、はい。

留学生2: そして2つ目は、えー、原稿書くとき、たいてい留学生は書くけど、えっと日本語が完璧じゃないから、日本人は書きなおすこと。あの、その、使わなくてはいけない文法が、私たちは習ったばかりだから、・・使うのが難しいと思います。3つ目は、発表のとき、まあ、みんな言わなくては、何か言わなくてはいいけど、人は好きなことを、好きな部分を発表する。自分の好きなこと。

留学生3: それはいいですね。だって、留学生にとって、ほんとに日本語はまだまだ上手ではない。あのう、あのう、あのう、二人は私たちにあの、書きなおしてくれたら、いいと思います。えー…、あの、2つアイデアを言います。あの、1つは、みんなはたくさん意見を出して、出して、みんなで相談します。あのう、もう1つは(笑い)、もう1つは、うーん…、(笑い) っと…、インターネットを調べて(笑い)、

みんな: え?

留学生3: インターネットを調べて

日本人学生2: ああ、インターネット、いい。

留学生3: うん…そう。

留学生4: それは良さそうですね。だって、いいプロジェクトワークを成功させるために、あの、いい意見が必要だと思います。

日本人学生1: うん。

留学生4: 私は2つのアイデアを言います。1つは、あのう、もし私たちは日本、この、日本に対する、あの、論点はちょっと間違ったら、あのう、SちゃんとIちゃんは私たちに、あの、直して、どこが間違っているとって、私たちはどこか、あのわからない部分も、わかるように、あのう、いいプロジェクトワークを作る。そして、あの、もう1つは、もう1つは、あの、グループの中で、ちゃんとコミュニケーションが、して、ん、これはよくなるかもしれません。

日本人学生1: それ、うまくいきそうですね。(笑い) だって、お互いに、話し合えば、仲も良くなると思うし、プロジェクトワークも、楽しく、できると思うからです。何にしよう…。んー…何がいいかなあ…、今ちょっと考えてる、考えてるんですけど。

表4 アイデアシートに記載されたアイデアの実例

- |   |
|---|
| 1) みんな努力すること。 2) 日本人が文法を見直すこと。 3) 自分の好きな部分を発表する。<br>4) たくさん意見を出して相談する。 5) インターネットで調べる。 6) グループ内でコミュニケーションをとる。<br>7) 意見が出たら、その意見を広げる。 8) メモを取る。 9) 思い出せるようにする。<br>10) きれいなパワーポイントを作る。 11) インタビューをする際に良くする。<br>12) 明日の原稿を考えておく。 13) 明日、結婚しよう。 14) ウェディングドレスを着ると深まる。<br>15) ウェディングドレスをたくさん着る。 16) プレゼンの時にアメを投げる。 |
|---|



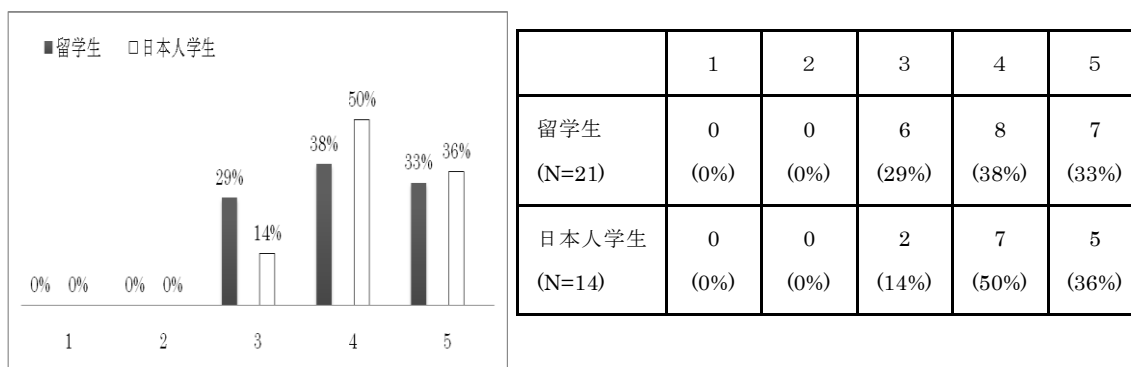
写真1 BSG実施中の様子1

写真2 BSG実施中の様子2

### 3-3 参加者からの評価・コメント

PW 終了後、参加者 35 人（留学生 21 人、日本人学生 14 人）に対しアンケートとインタビューを実施した。アンケートでの質問項目は、目的(1)(2)に関連して「BSG のやり方はすぐに理解できたか」、「BSG を使って楽しくアイデアが言えたか」、目的(3)に関連して「実際のプロジェクトワークに役立ったか」、目的(4)に関連して「BSG は日本語の練習のために役立つと思うか」という 4 つで、5 段階評価（1=全然そう思わない、2=どちらかと言えばそう思わない、3=どちらとも言えない、4=どちらかと言えばそう思う、5=そう思う）のいずれかを選択してもらった。アンケートの結果を以下の図 1~4 に示す。

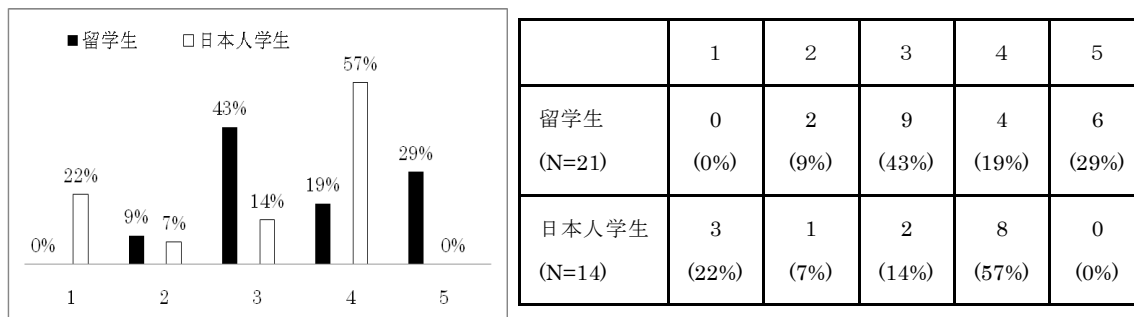
#### (1)BSG のやり方



図表 1 BSG のやり方はすぐに理解できた

留学生の平均値は 4.05、日本人学生の平均値は 4.21 であった。この結果から、BSG のやり方はさほど複雑ではなく、概ね理解しやすいと評価されていることがわかった。これはルールを簡略化し、参加者がアイデアを述べることに集中できた結果ではないかと思われる。

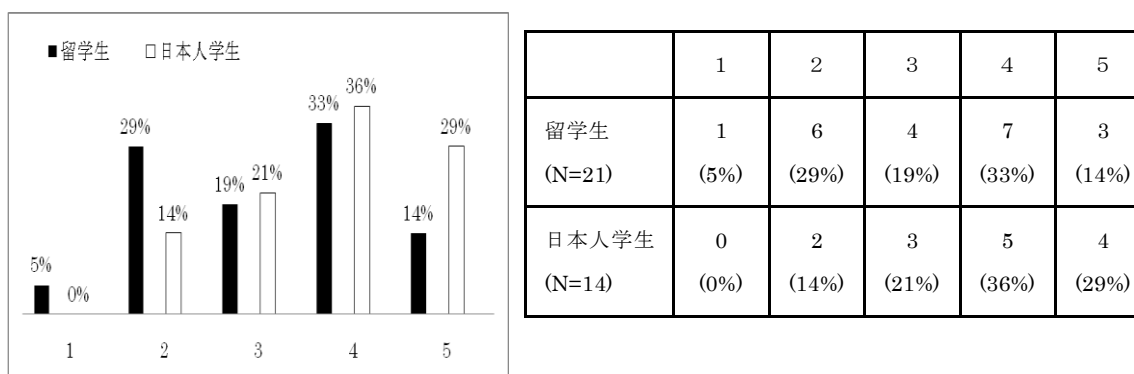
(2)BSG の楽しさ



図表2 BSG を使って楽しくアイデアが言えた

留学生の平均値は 3.67、日本人学生の平均値は 3.07 であった。否定的な回答は日本人学生のほうが多かったが、その理由として「日本人はユーモアのセンスがない（日本人学生、以下 J）」「難しく考えてしまい、すぐに答えられなかった（J）」「テーマが難しかった（J）」などが挙げられた。BSG ではどんな小さくて些細なアイデアでも批判されることなくそのまま受け入れられることが大前提となっている。しかし実際にはアイデアの質を気にして楽しくアイデアを言う行為にまで至らなかった参加者もいたことがわかった。

(3)PW との結びつき

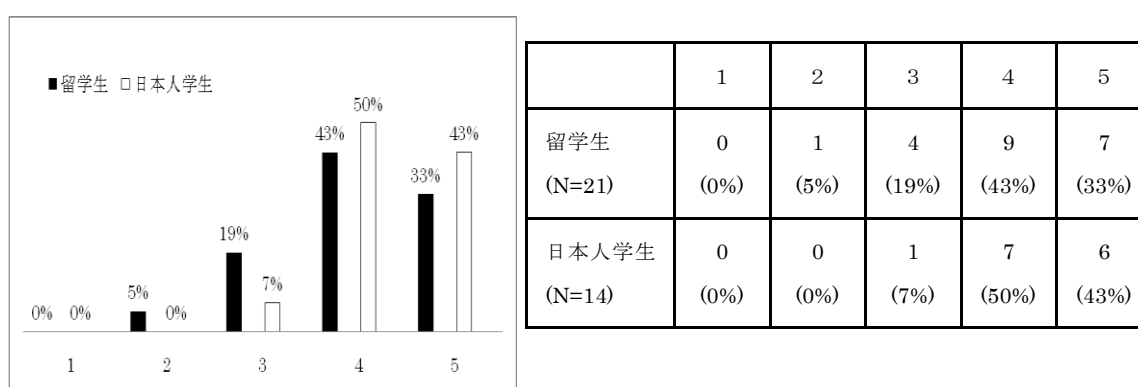


図表3 実際のPW に役立った

留学生の平均値は 3.24、日本人学生の平均値は 3.79 であり、この項目に関しては否定的な評価と肯定的な評価とが拮抗した。否定的な意見としては「PW に関する本当に役立つアイデアが出なかったから（留学生、以下 L）」、「PW 中、相手の発言をまずほめるという行動をとっていなかったから（J）」など、アイデアの質や BS 法の PW への実践応用の難しさを指摘するものがあった。一方肯定的な評価としては、「いい雰囲気を作ったから（L）」「みんなの意見や考え方などがわかったから（L）」、「みんなの意見を聞くことができ、自分の意見も示すことができる。たくさんのアイデアを合わせれば、もっといいアイデアがでる（L）」、「様々な意見を出し合い、話し合って一番良い意見を決めたおかげで、

グループワークを成功させることができたと思う。成功させるために、みんなで一緒に相談して良いPWにしようという目標を立てたことで、意識して取り組むことができたと思う（J）」「BSGで提案したことを実行して、より深く調査ができたし、私たちと留学生の仲も深まったと思う（J）」、「プロジェクトのまとめ方などで多少意見の違いが出たが、一度（相手の）考えを認めた上で自分の意見を言うことができたから（J）」など、否定的なコメントで指摘されていた点とは逆に、出されたアイデアがPW成功に結びついていたこと、BS法の原則をPW中も意識できたこと、BSGを通して和やかなコミュニケーションの場を形成できたことなどが理由として挙げられた。

#### (4)日本語練習のツール



図表4 BSGは日本語の練習に役立つと思う

「BSGが日本語学習者にとって日本語の練習に役立つと思うか」に関する回答を求めたところ、留学生の平均値は4.05、日本人学生の平均値は4.36で、BSGの日本語練習のツールとしての評価は概ね高いことがわかった。BSGは原則時計回りの順番で一人一人必ず前の人のアイデアの良いところをほめてから自分のアイデアを述べるというルールになっている。単なるおしゃべりの会話ではなく、メンバーの話をよく聴き、要点をつかんだ上で、自分の考えやアイデアを述べる対話のスキルトレーニングとして、その有用性が評価されたものと考ええる。

#### 4. 考察

ここではBSGを改善した効果について検討し、それを踏まえてBSGの今後の可能性を考えていきたい。

まずBSGに対する評価に関しては、昨年度に改訂前のBSGを用いて同様の調査をしているわけではないため単純な比較はできない。しかし、今回の調査ではBSGのやり方のわかりやすさ、日本語会話練習のツールとしての評価が概ね高いという結果が得られた。改訂前のゲームのやり方・ルールに関しては参加者から「もっとわかりやすくしてほしい」という声が多く挙がっていたので、ルールを大幅に見直した結果がこのような肯定的な評価に繋がったのではないかと思われる。ゲームのやり方が複雑でわかりにくければ、理解するために労力を要し、肝心なアイデア出しという行為に集中できなくなってしまう。そ



うした点で、このゲームの分かりやすさに関する評価は日本語会話練習のツールとしてのBSGの評価にも繋がっていたと思われる。これらの評価が高かったことはBSG改善の効果であると言えよう。

また、今回BSGの話し合いのテーマとして「今回のPWを成功させるには、どうしたらいいか」というテーマを設定し、BSGが実際にPWに役立ったかどうかを質問した。アンケートにおけるその評価は否定的なもの、肯定的なもの両方あったが、「アイデアの内容」と「アイデアの出し方・受け止め方」が実際のPWに生かされたかどうか役立ったかどうかを振り返る際のポイントとなっていることがわかった。「常に意識化して実践しよう」と心がけるアイデアをグループ内で共有でき（アイデアの内容）、いろいろな意見が出た時に「まず相手の意見を受容して、その上で自分の意見を述べる」（アイデアの出し方・受け止め方）ことができた振り返る参加者は、PWを行う上でBSGが役立ったと評価していた。このことは、BSGの体験で得た気づきがPWの成功という課題達成に結びついていたことを示していると言えよう。改訂前のBSGにおいて投げかけられていた疑問「BSが本来目的とする『問題解決』に本当に結びつくのか」に対する答えとするにはまだ実践事例も少なく、十分な調査結果は得られていないが、アイデアの内容、アイデアの出し方と受け止め方が参加者に強く印象付けられ、意識化されれば、問題解決あるいは課題の達成といった目的に叶う学習活動になり得る可能性が指摘できる。

近年、日本語教育の分野では、対等な立場の学生同士が対話のプロセスを通して互恵的な創造を生み出すことを目標とする協働学習（池田・館岡 2007）が注目されており、さまざまな協働学習の授業デザインのもとに実践され、その有用性が指摘されている。BSGに関する研究は、こうした協働学習の研究に連なるものであろう。参加者がBSGによって「いい雰囲気を作った」「メンバーの意見や考え方がわかった」と述べていることに注目したい。BSGが今回のように短期間の留学生と日本人大学生協働PWという協働学習の中に組み込まれることによって、協働学習のために必要な対話の態度やスキルがより意識化され、PWに効果的に作用したと評価する参加者がいたことは、BSGが日本語教材として活用できるだけでなく、協働学習トレーニングとして活用できる可能性を示唆するものと言えよう。

## 5. 今後の課題

2008年度のラウンドテーブルにおいて改訂前BSG、及び、今回ポスター発表において改訂版BSGについて発表した際、今後を期待する声が多く寄せられた。BSGはPWだけでなくさまざまな日本語教育の現場で十分活用されうるものであると考える。今後は大学で学ぶ留学生だけでなく、地域の日本語教室で学ぶ学習者や外国人児童生徒などの年少者にも対象を広げて実践を重ね、対象者や学習目的の違いによるBSG活用法や効果についての検討を深めていきたい。

**謝辞**：今回の日本語教育用BSGの実施は宮城学院女子大学の西浦和樹先生、宮城県産業技術総合センターの伊藤利憲氏、株式会社デュミナスの石井力重氏の協力を得て行われました。心から感謝申し上げます。

## 注

- (1) (株) デュミナス、宮城学院女子大学、宮城県産業技術総合センターの産学官連携により開発された。一般向け販売については以下のサイトを参照されたい。なお、ブレスタールに関する研究成果としては伊藤他(2007)、西浦他(2008)がある。  
ブレスタール・特設サイト  
<http://www.ideaplant.jp/brainstormingmaster/> (2009年9月15日)

## 参考文献

- (1) 池田玲子・館岡洋子 (2007) 『ピア・ラーニング入門』 ひつじ書房
- (2) 伊藤利憲・石井力重・西浦和樹(2007) 「ブレインストーミング促進用人材教育カードゲームの開発」『第9回日本感性工学会予稿集』 H63
- (3) 澤邊裕子・安井朱美・西浦和樹(2008) 「ブレインストーミング促進用カードゲームを使用した日本語学習活動の可能性」WEB版『日本語教育実践研究フォーラム報告』2008年度日本語教育実践研究フォーラム  
<<http://wwwsoc.nii.ac.jp/nkg/kenkyu/Forumhoukoku/2008sawabe.pdf>>(2009年9月15日)
- (4) 高橋誠 (編) (1993) 『21世紀へのビジネス発想を拓く 創造力事典』 モード学園出版局
- (5) 西浦和樹・伊藤利憲・石井力重・田山淳・渡辺諭史 (2008) 「創造性育成を目指した教育ツール開発と評価に関する研究ーブレインストーミング法によるストレス反応軽減効果の検討」『宮城学院女子大学発達科学研究』 No.8,宮城学院女子大学附属発達科学研究所,71-80
- (6) B.ミラー・J.ヴィハー・R.ファイアスティン (著) 弓野憲一 (監訳) 南学・西浦和樹・宋吉秀樹 (訳) (2006) 『創造的問題解決：なぜ問題が解決できないのか?』 北大路書房