向後千春（2006.9）大福帳は授業の何を変えたか『日本教育工学会研究報告集』JSET06-5 Pp.23-30

# 大福帳は授業の何を変えたか

What Aspect of Class Did Shuttle Card “Daifukucho” Change?

向後千春
Chiharu KOGO

早稲田大学人間科学学術院
Faculty of Human Sciences, Waseda University

100人以上の大規模な授業で、「大福帳」と呼ばれる受講生・教員間のコミュニケーション・カードを使用した。受講生には、毎回の授業の最後の5〜10分間を使って150字程度の文章を書いてもらった。同じ授業科目で２回実践した結果を２つのケーススタディとしてまとめた結果、大福帳の利用は、受講生が授業を振り返ったり、授業の内容について考えることを促進する効果があるほか、出席の促進や文章を書く練習にもなることが明らかにされた。また、受講生の書込に対する教員のコメントが強く望まれていた。しかし、たとえコメントの返信がなくても、大福帳を利用することは一定の効果があることが示唆された。さらに、大福帳というツールを授業の中で使用することについて、それが教員の姿勢について受講生に対して暗示するもの、また、eラーニングにおける大福帳的なツールについて考察した。

コミュニケーションツール、大福帳、質問書、授業運営、大規模クラス、授業評価、動機づけ

## 1. はじめに

学生が100人以上の大規模なクラスで、いかに満足度の高い授業を運営するかということは、教員にとって挑戦すべき課題である。通常、大規模なクラスでは、聞いているだけの一方通行のため退屈であるという学生の不満が多い。授業時間を浪費することなく、教員と学生との相互作用をうまく生み出すことが、この不満を解消するポイントになる。この点で、教員と学生との間のコミュニケーションを促進するような工夫がこれまで実践されてきた。

アメリカの大学では、ミニット・ペーパーと呼ばれるツールが広く使われている（Davis, 2002）。これは授業の終わり頃に、学生に「今日の授業のポイントは何ですか」と「今日の授業の終わりに、どんな疑問がありますか」という２つの質問をして、それらについて書き込んでもらうものである。また、これに類似した「質問書方式」では、その授業で取り上げた内容についての質問を書いてもらい、同時にそれを成績の材料としている。書かれた質問全部に目を通し、授業内容に合致したものであれば合格とし、次回の授業で回答すべきものを選択し、回答する。このようにして学生を授業に集中させ、質問・回答というサイクルによって会話型の授業を実現しようとしている（田中, 1999）。

上記のツールでは、学生の書いたものすべてにコメントするわけではない、これに対して、織田(1991)は「大福帳」と呼ばれるカード（A4判の厚紙に枠を両面印刷したもの；付録にレイアウトを示した）を考案し、実践している。学生は、授業のたびに大福帳に５行程度のコメント（字数にして125〜150字程度）を書き入れ、教員に渡す。教員はそのコメントに短い返事をつけて、次の授業開始時に返却する。このことにより、出席促進、積極的な受講態度、講師と学生との信頼関係の形成、授業内容の理解と定着などといった効果があることが確認されている。また、大福帳からヒントを得て「何でも帳」（京都大学高等教育研究開発推進センター, 2003）といったコミュニケーション・ツールも考案、実践されている。

以上のようなツールには学生・教員間のコミュニケーションの促進によって、教員にとっては学生の理解状況のモニターと授業改善のヒントを得ることができ、また、学生にとっては授業内容の確認や振り返り、また教員を身近に感

じられ、授業に参加している感覚を強めるという効果がある。しかし、その一方で、学生数が多くなると、学生のコメントを読む時間が長くなり、とりわけ大福帳タイプのツールでは返事を書くための時間と労力は無視できないものになる。経験的には、100人分の大福帳を読むのに1時間程度かかり、もしすべてに返事を書くとすれば、その2〜3倍の時間がかかる。したがって、授業に各種のコミュニケーション・ツールを導入することによって期待できる効果とそのためにかかるコストを検討するための研究が必要だろう。

本論文では、大福帳を大規模クラスに適用した授業を２つ、ケーススタディとして取り上げる。これらのケーススタディから、実際に大福帳が受講生に及ぼす効果を検討する。

## 2. ケーススタディ1：一部に教員の返信あり

### (1) 方法

私立大学で2004年度に行われた授業（教授デザインの概論、履修人数約300）において、大福帳を利用した。授業では、講義約1時間に続き、小グループによるディスカッションをした。大福帳は、授業の最後の10分程度を使って、感想、意見、質問などを自由に記入してもらい、教員はその約20%に対して返事を記入し、翌週に返却した。なお、すべてに返事は書けないということを授業の最初に説明した。授業の最終回に、授業評価アンケートを行い、大福帳に対する評価をおもに記述式回答によって得た。

### (2) 結果

大福帳に対する評価データを292人から得た。

表1に、大福帳に書いた内容とその平均個数を示した。授業は2回の試験を除いて実質13回あった中で、意見や感想（平均5.54個）、質問（3.14個）、まとめ（2.83個）の順番で多く、その3種類で平均11.51個（全体の84.3%）を占めている。その一方で、授業に関係ないことや個人的なことは平均1.16個にとどまった。

表1　大福帳に書いた内容と平均個数

| 内容 | 個数 |
|---|---|
| 授業内容についての意見や感想 | 5.54 |
| 授業内容についての質問 | 3.14 |
| 授業でやったことのまとめ | 2.83 |
| 授業に関係ないことや個人的なこと | 1.16 |
| 授業の進め方や改善して欲しいこと | 0.62 |
| 先生を励ますことば | 0.36 |

表2に、大福帳の効果について、大福帳を使わない場合を想定して比較するとどうであるかを「3」を同じとして5段階で評定してもらった。評定値の高い順に、授業に参加しているという実感(3.86)、出席する意欲(3.80)、先生とのコミュニケーション(3.79)、授業の内容について深く考えること(3.77)、といった効果が認知されていた。

表2　大福帳の効果についての評価

| 効果 | 評価 |
|---|---|
| 授業に参加しているという実感 | 3.86 |
| 出席する意欲 | 3.80 |
| 先生とのコミュニケーション | 3.79 |
| 授業の内容について深く考えること | 3.77 |
| 授業内容の記憶への定着 | 3.60 |
| 自分の考えを文章にする練習 | 3.53 |
| 自己主張の練習の成果 | 3.46 |

表3に、教員からの返信の希望頻度を示した。返信を毎回欲しいという学生は51.4%にのぼり、2回に1回は欲しいと累積すると75.7%となった。

表3　教員からの返信の希望頻度

| 返信の頻度 | % |
|---|---|
| 毎回欲しい | 51.4 |
| 2回に1回は欲しい | 24.3 |
| 3回に1回は欲しい | 17.8 |
| もっと少なくても良い | 1.0 |
| なくても良い | 4.8 |

表4に、返信されてうれしかった、良かった内容について記述式での回答をKJ法（川喜田, 1967）によって分類し、その頻度を全体に対する割合で示した。自分の意見に対する同意・賛同と質問に対する返答で35.8%を占めた。返信自体がうれしいというものまで含めると49.0%を占めた。

表4　返信されてうれしかった、良かった内容

| 返信内容 | % |
|---|---|
| 自分の意見に対する同意・賛同 | 20.9 |
| 質問に対する返答 | 14.9 |
| 返信自体がうれしい | 13.2 |

表5に、返信されてうれしくなかった、良くなかった内容について、上と同様に示した。ひとことだけやそっけない返事、あいづちに対する不満で53.8%を占めた。

表5　うれしくなかった、良くなかった内容

| 返信内容 | % |
|---|---|
| ひとことだけ | 26.3 |
| そっけない返事 | 15.8 |
| あいづち | 11.8 |

表6に、大福帳を書き始めて変わったことについて示した。授業を振り返るようになった、授業態度の変化、自分で考える機会の増加、質問を考えて授業を聞くようになった、といった変化内容で48.2%を占めた。

表6　大福帳を書き始めて変わったこと

| 変わったこと | % |
|---|---|
| 授業を振り返るようになった | 15.3 |
| 授業態度の変化 | 12.9 |
| 自分で考える機会の増加 | 10.6 |
| 質問を考えて授業を聞くようになった | 9.4 |
| 出席への意欲が増した | 4.7 |

表7に、大福帳について改善して欲しい点を示した。配布・回収方法が29.5%あったが、返信を長く書いて欲しいと毎回コメントが欲しいで、47.4%を占めた。

表7　改善して欲しい点

| 改善点 | % |
|---|---|
| 配布・回収方法 | 29.5 |
| 返信は書くなら長く書いて欲しい | 26.9 |
| 毎回コメントが欲しい | 20.5 |

### (3)　考察

大福帳に書いた内容は、意見や感想、質問、まとめで全体の8割以上を占めた。また、その効果として、参加している実感や先生とのコミュニケーションがとれること、授業内容について深く考えることが学生に認知されていた。

これらのことは大福帳に書くということだけでも良い効果があることを示唆しているが、一方で、教員からの返信を学生が強く望んでいるということが明らかになった。学生の半数以上が毎回の返信を希望し、少なくとも3回に1回の返信の希望までを含めると9割以上の学生が望んでいた。返信されて良かった内容としては、意見に対する賛同や質問に対する返答が多いが、何よりも返信自体がうれしいということが注目される。それに対して、返信されて良くなかった内容としては、ひとことだけの返信やそっけない返事、あいづちであった。つまり、返信するのであれば、ある程度分量のある文章を書かなければ、かえって学生の不満を生み出しやすいということが示唆された。これは、改善して欲しい点において、返信は書くなら長く書いて欲しいという要望が多かったことからも裏付けられる。

## 3.　ケーススタディ2：教員の返信なし

### (1)　方法

私立大学で2006年度に行われた授業（教授デザインの概論、履修人数約150）において、大福帳を利用した。授業では、講義約30分に続き、小グループによるワークと演習をした。大福帳は、授業の最後の10分程度を使って、教員の指示するテーマ（感想を含む）について記入してもらった。なお、この授業では教員の返信は行わず、教員の名前の印を返信の欄に押した。授業の最終回の前の回に、授業評価アンケートを行い、大福帳に対する評価をおもに記述式回答によって得た。

### (2)　結果

大福帳に対する評価データを140人から得た。学年の内訳は、1年生35人・2年生52人・3年生38人・4年生10人・不明5人であった。性別の内訳は、男性80人・女性56人・不明4人であった。

図1に、「大福帳を書くことは楽しかったですか」に対する5段階評定の分布を示した。「どちらともいえない」にピークがあり、「楽しかった」に偏っていた。平均は3.29（SD=0.87）であった。

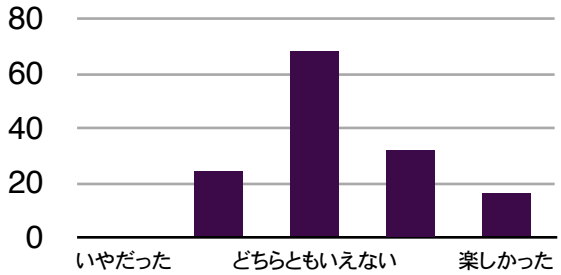


図1　大福帳に書くことは楽しかったか

図2に、「書くことは大変でしたか」に対する5段階評定の分布を示した。「どちらともいえない」にピークがあり、偏りは見られない。平均は3.06（SD=1.01）であった。

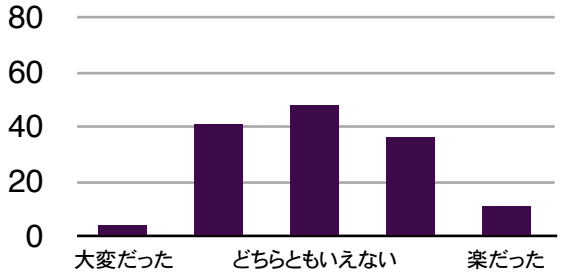


図2　書くことは大変でしたか

図3に、「書くことは自分のためになりましたか」に対する5段階評定の分布を示した。「ためになった」の方向に偏りが見られた。平均は3.44（SD=0.94）であった。

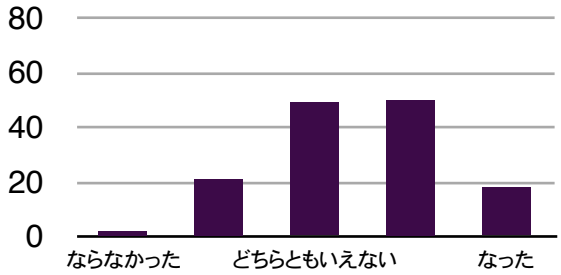


図3　書くことは自分のためになりましたか

表8に、大福帳の効果について、大福帳を使わない場合を想定して比較するとどうであるかを「3」を同じとして5段階で評定してもらった。

ケーススタディ1と比較すると、「授業に参加しているという実感」（3.88；ケーススタディ1では3.86）と「出席する意欲」（3.79；ケーススタディ1では3.80）は同じように高い値を示した。一方、先生とのコミュニケーション（3.32；ケーススタディ1では3.79）は、返信をしないという設定のためか、低い値となった。

表8　大福帳の効果についての評価

| 効果 | 評価 |
|---|---|
| 授業に参加しているという実感 | 3.88 |
| 出席する意欲 | 3.79 |
| 授業の内容について深く考えること | 3.79 |
| 自分の考えを文章にする練習 | 3.73 |
| 授業内容の記憶への定着 | 3.61 |
| 自己主張の練習の成果 | 3.59 |
| 先生とのコミュニケーション | 3.32 |

表9に、「教員からの返信があるとすれば」という仮定での、教員からの返信の希望頻度を示した。返信を毎回欲しいという学生は40.7%にのぼり、2回に1回は欲しい・3回に1回は欲しいと累積すると87.9%となった。

表9　教員からの返信の希望頻度

| 返信の頻度 | % |
|---|---|
| 毎回欲しい | 40.7 |
| 2回に1回は欲しい | 17.9 |
| 3回に1回は欲しい | 29.3 |
| もっと少なくても良い | 4.3 |
| なくても良い | 7.9 |

「大福帳を書き始めて何か変わったことがありますか？」という問いに対する記述式の回答を分類し、その頻度を表10に示した。

「授業の振り返り」には、「軽い復習になるので、より深く定着できるようになった」、「毎回授業のまとめを自分なりに持つようになった」などが含まれた。

「授業内容について考える」には、「授業を集中して聞くようになった」、「何を学んだのか考えるようになった」などが含まれた。

「出席の促進」には、「出席しようと思うようになった」、「絶対全部書いてやろうと、授業に毎回出席している」などが含まれた。

「書く練習」には、「考えを形にしてまとめるのが得意になった（かも）」、「思ったことをそのまま書くことができるようになった」などが含まれた。

表10　大福帳によって変わったこと

| 分類 | 頻度 |
|---|---|
| 授業の振り返り | 23 |
| 授業内容について考える | 18 |
| 出席の促進 | 11 |
| 書く練習 | 9 |
| その他 | 9 |
| 計 | 70 |

「大福帳について改善して欲しい点があれば書いてください」という問いに対する記述式の回答を分類し、その頻度を表11に示した。

「コメントが欲しい」には、「せっかく書いたのだから返事がほしい」、「やっぱり書いた内容に対する返事は絶対に欲しい」などが含まれた。

「今のままでよい」には、「来年もこれでいってください」などが含まれた。

「書く時間を増やす」には、「もっと大福帳を書く時間が増えるといいです」などが含まれた。

「学生同士の意見交換」には、「大福帳を使って生徒同士とかで意見交換できればいいと思う」などが含まれた。

表11　改善して欲しい点

| 分類 | 頻度 |
|---|---|
| コメントが欲しい | 22 |
| 今のままでよい | 4 |
| 書く時間を増やす | 3 |
| 学生同士の意見交換 | 2 |
| その他 | 9 |
| 計 | 40 |

### (3)　考察

ケーススタディ2でも、ケーススタディ1と同様に、大福帳を書くことで「授業に参加している実感」や「出席する意欲」を強めることが明らかになった。しかし、ケーススタディ2では、教員の返信を行わなかったため、「先生とのコミュニケーション」という点では評価が相対的に低くなった。

教員からの返信を学生が強く望んでいるということはケーススタディ1と同様の結果を示した。が明らかになった。学生の4割が毎回の返信を希望し、少なくとも3回に1回の返信の希望までを含めると9割弱の学生が望んでいた。

「大福帳によって変わったこと」の自由記述回答を分析した結果、授業の振り返りや授業内容について考える行動を強化したという回答が半数以上を占めた。また、出席の促進や書く練習になるなどのポジティブな効果が受講生に認識されていた。

その一方で、「改善して欲しい点」についての回答を分析すると、コメントが欲しいというものが半数を越えた。

以上のことを考え合わせると、受講生は大福帳での返信を教員に強く望んでいるものの、たとえ返信がなくても、授業の振り返りや出席の促進などのポジティブな効果があるということが示唆された。

## 4.　総合考察

### (1)　大福帳のメリット対返信にかかるコスト

大福帳に書いてもらう内容としては、授業の感想のような自由度の大きいものから、教員がテーマを示したり、クイズを出すといった自由度の小さいものまで、さまざまに設定することが可能である。ケーススタディ1に見られたように、自由度が大きい場合であっても、大福帳に書かれた内容は授業に無関係な内容はごくわずかであった。このことから大福帳はコミュニケーションの促進だけでなく授業内容の理解と定着にも効果があると考えられる。

一方、自分が書いたことに対して学生は教員からの毎回の返信を期待しており、それがなかったときのネガティブな効果は見過ごすことができない。しかしながら、経験的には大福帳への返信の書き込みは100人あたり2〜3時間はかかることを考えると、100人以上の大規模クラスでの大福帳の利用については、それにかかる時間的なコストとその効果という両者を天秤にかける必要があるだろう。この問題を解決する方法としては、たとえば、教員が全部の大福帳に返信するのではなく、学生の了解を得た上で、大学院生などの授業アシスタントがその役

割を担い、教員は質問への回答に集中することが考えられるだろう。こうすることによって、教員は授業のモニタをすることができ、また、学生は毎回の返信を受け取ることで授業への動機づけが高まることが期待できる。

### (2)　出席票としての大福帳

教員にとって、受講生の出欠は重要な関心事項である。授業の出席を取らない場合は、急速に出席者が減る。受講生の何割かはそもそもその授業に関心がないこと（単位の蓄積のみに関心がある場合）、そして、ある確率で教員が自分の授業を魅力的なものにすることに失敗すること（あるいはそもそも努力しないこと）があることを考えれば、受講生が出席しようがしまいがそれが記録されないのであれば、出席者が減少するのは自然な結末である。

したがって、そのことを気にする教員は出席を取るわけだが、受講生は代理で返事をしたり、代わりに出席票を書いたりするという不正が起こることになる。もし、大福帳を使えば、代理で記入することは不可能になる。二人分の大福帳を記入することは、やっかいなことであるし、すぐに見破られてしまうだろう。

大福帳は不正がしにくいということ以上の利点を持っている。それは、これまでの出席状況が一目でわかるということである。何回休んだのか、いつ休んだのかが一目でわかる。皆勤賞を目指そうとする受講生も出てくる。また、自分がどれくらい休んだかのモニターができるので、「自分が休んでいる回のところがすぐにわかり、そこの回の分の授業をワークブックで見られるので便利でした」という意見も出てくる。それも大福帳の一覧性によるところが大きい。

### (3)　大福帳を書く習慣がもたらす成果

アンケートの結果から、大福帳を書くことによって受講生自らが変わった点として、授業の振り返りをし、授業内容について考えるようになったことを挙げている。教員としては、自分の授業をきちんと聞いて欲しいのは自然な欲求である。そのために小テストをしたり、クイズをはさんだり、さまざまな工夫をする。しかし、授業の最後に少しの時間を取って、大福帳に150字程度の文章を書いてもらうことを習慣づけることによって、受講生は授業の内容について集中するようになることが示唆された。

とすれば、「まじめに授業を聞こう」というスローガンを掲げるのではなく、大福帳を書かせればいいのである。テストをするのが好きな教員であれば、問題を出して、その解答を大福帳に書かせればよい。実際、受講生からも「感想を書かせるのではなく、何かクイズや問題を一問出してほしかったです」という意見があった。そうでない教員は、ミニット・ペーパーのように、今日の講義で重要な点をひとつ、そして質問をひとつ書かせればよい。それも好みでない教員であれば、自由な感想を書かせればよい。いずれにしても、大福帳に書く仕事が授業の最後に待っていることを承知している受講生は、授業内容をよく聞き、書くためのネタを記憶にとどめておくようにするだろう。それがとりもなおさず、授業に集中するという成果を生む。

### (4)　大福帳は教員の姿勢を受講生に暗示する

大福帳というコミュニケーションツールを教員が使うという行為そのものが、受講生に対してある種の暗示を行っている。

１つ目は、教員はこの授業を通じて、受講生とコミュニケーションを取りたいと思っているという暗示である。たとえ、受講生の書き込みに対してコメントをしないでいても、それを読んでいるということを示すことで、教員はいつでも受講生の意見に耳を傾けているという姿勢を示すことができる。

２つ目は、受講生に対して、この授業に参加して欲しいという暗示である。大福帳を見れば受講生の出欠状況が一目でわかってしまう。それを教員が常にモニターしているということは、授業をおざなりのものではなく、常に多くの受講生が参加して欲しいものと考えているということを暗示していることになる。

３つ目は、受講生の理解の度合いや要望によって、教員は自分の授業を柔軟に変更する用意があるという暗示である。大福帳には授業の内容のみならず、進め方や方法についてさまざまな意見が書かれる。「スライドの進め方が速くてノートが取れない」や「もっと具体例を話して欲しい」などの要望である。こうした要望を随時大福帳によって拾い上げ、可能であれば授

業を進行させながら速度や内容を調節をしていくという教員の姿勢を暗示している。

#### (5)　どのツールが良いのかではなく

大学授業における、受講生と教員とのコミュニケーション手段として、大福帳、何でも帳、ミニット・ペーパー、質問書といったツールが考案され、利用されてきた。それぞれに特徴があり、教員が授業を改善すること、そして受講生が授業からより多くを得ることに効果があることがわかっている。その中でも、大福帳はバランスのとれた柔軟性のあるツールだと考えられるが、重要なのは個々のツールの優劣ではなく、授業内でのコミュニケーションツールの利用そのものが授業をより良くする力を持つということである。

どのようなツールであれ授業内のコミュニケーションツールを使うことが、その授業に対してメタレベルで「対話のある授業」という特徴を持たせ、それが受講生の積極的な姿勢（積極的参加と内容の理解）を生み出すと考えられる。その意味で、自分の授業をテープレコーダーに置き換えられたくないと考えている教員は、こうしたコミュニケーションツールを使ってみるのがよいだろう。

また、コミュニケーションツールを導入した教員は自動的に、自分の授業が実際にどのように受け取られているかについての受講生からの細かいフィードバックを受け取ることになる。そのことが授業を変えていくきっかけになるだろう（最初から変えたくないのならコミュニケーションツールは導入しないだろう）。

#### (6)　eラーニングにおけるオンライン大福帳

eラーニングにおいても、大福帳を試してみる価値があるだろう。毎回の授業で、自分にとっての重要なポイント、質問、授業に対する要望（もっとゆっくり、もっとやさしく、もっと具体的に……）などを書いてもらうのである。そうすることで、上に挙げたような大福帳の効果と教員からの暗示がオンライン上でも発揮されることが期待できるだろう。

## 5.　結論

100人以上の大規模な授業で、「大福帳」と呼ばれる受講生・教員間のコミュニケーション・カードを使用した。受講生には、毎回の授業の最後の5〜10分間を使って150字程度の文章を書いてもらった。同じ授業科目で２回実践した結果を２つのケーススタディとしてまとめた結果、大福帳の利用は、受講生が授業を振り返ったり、授業の内容について考えることを促進する効果があるほか、出席の促進や文章を書く練習にもなることが明らかにされた。また、受講生の書込に対する教員のコメントが強く望まれていた。しかし、たとえコメントの返信がなくても、大福帳を利用することは一定の効果があることが示唆された。

## 引用文献


Davis, Barbara Gross（香取草之助, 安岡高志, 光沢舜明, 吉川政夫訳）（2002）『授業の道具箱』東海大学出版会

川喜田二郎（1967）『発想法』中央公論社

京都大学高等教育研究開発推進センター(2003)『大学教育学』培風館

織田揮準（1991）「大福帳による授業改善の試み」『三重大学教育学部研究紀要（教育科学）別冊』v.42, 167-169

田中一（1999）『さよなら古い講義』北海道大学図書刊行会


## 付録

#### 大福帳の作成

大きさはA4判、厚さは「特厚口」と呼ばれている紙に両面印刷をしたものを使用している。

おもて面の右上の四角の欄には、自分の大福帳がわかりやすいように絵や模様を描いてもらっている。あるいは、デジカメで撮った本人の写真を貼り付ける場合もある。写真が貼ってあると名前が覚えやすい。

100人以上のクラスでは、大福帳を配布するのに混雑し、時間がかかる。あらかじめ学年や学科別に分類しておいたり、または、五十音順に分類しておいて、自分の大福帳を持っていってもらうという方法がある。

着席する机を指定しておくと、大福帳を配布するのに便利である。6人一組でグループ討論をしたケーススタディ2では、あらかじめグループの机を決めておいた。大福帳にはグループの番号を記入しておいたため、配布は容易になり、混雑することもなかった。

## 大福帳の実例（おもてと裏）

200　年度（ 春　秋　集中 ）

# 大　福　帳

コミュニケーション・カード　http://kogolab.jp

| 講師　向後千春 | 科目名 | アドレス | |
|---|---|---|---|
| 学科 | 番号 | ふりがな<br>名前 | |

| 月／日 | 言いたいこと。聞きたいこと。あなたからの伝言板。 | あなたへの伝言板 |
|---|---|---|
| 1 ／ | | |
| 2 ／ | | |
| 3 ／ | | |
| 4 ／ | | |
| 5 ／ | | |
| 6 ／ | | |

| 月／日 | 言いたいこと。聞きたい |
|---|---|
| 7 ／ | |
| 8 ／ | |
| 9 ／ | |
| 10 ／ | |
| 11 ／ | |
| 12 ／ | |
| 13 ／ | |