

地域と連携し段階的に教育技術を学ぶ学生出前授業モデルの 提案と実践

八代 一浩¹ 池田 充裕¹ 奥山 賢一² 古屋 達朗³

概要：教員養成課程を持つ大学・学部では学校ボランティア、インターンシップとして地域の学校で活動する機会が増えており、教育実習の前に段階的に教育現場に接する機会も増えている。しかしながら、学校ボランティアやインターンシップは必ずしも学生の教育技術の向上を目的としたものではない。そこで、教師やワークショップの設計・運営者の育成を目的として、(1) 現場に負担をかけずに、(2) 学生が主体的に授業を行い、教育技術を段階的に学べる学生出前授業モデルを提案する。提案したモデルに基づき実際に出前授業を複数の小学校で実施した。児童、担任、学生へのアンケートから本手法の有効性について議論する。

キーワード：学生による出前授業、ICT 教育、サービスマーケティング、アクティブ・ラーニング

A Proposal and Practice of A Students' Workshop Model for Improving Educational Skills that Corporates with Local Schools

KAZUHIRO YATSUSHIRO¹ MITSUSHIRO IKEDA¹ KENICHI OKUYAMA² TATSURO FURUYA³

Abstract: Opportunities to improve educational skills such as a school volunteer and internship program are increasing before teaching practice for students in teaching course. These programs, however are not always aim to improve teaching skills. Therefore, we propose a workshop model to improve educational skills and to develop design and operational skills for students. And then, the workshop has following features; (1) avoid the extra teachers works, (2) students can design the workshop initiatively, (3) students can learn educational skills gradually. According to the proposed workshop model, the workshop were conducted in local public elementary schools. We discuss the effectiveness of the workshop with results of the questionnaires survey to pupils, teachers, and students.

Keywords: Workshop by Students, ICT education, Service Learning, Active Learning

1. はじめに

教育技術は教職に就く人材ばかりでなく、社会教育や市民活動におけるワークショップの設計など、広くコミュニケーション技術として必要な技術となってきた。教育技術を身につけるためには実際の教育現場で実習を行う

ことが必要である。教員養成課程を持つ大学・学部では学校ボランティア、インターンシップとして地域の学校で活動する機会が増えており、教育実習の前に段階的に教育現場に接する機会も増えている。しかしながら、学校ボランティアやインターンシップは必ずしも学生の教育技術の向上を目的としたものではないため、教育現場で教育技術を修得する機会は教育実習が唯一となっている。教職課程を履修していない学生にとると、コミュニケーション技術としての教育技術を身につける場合は大学での授業以外にはほとんどない。

そこで、教師やワークショップの設計・運営者の育成を

¹ 山梨県立大学
Yamanashi Prefectural University

² 山梨県甲斐市立竜王小学校
Kai Municipal Ryuo Elementary School

³ 山梨県山梨市笛川小学校
Yamanashi Municipal Tekisen Elementary School

目的として、現場に負担をかけずに、学生が主体的に授業を行い、教育技術を段階的に学べる学生出前授業モデルを提案する。出前授業はパッケージ化し、実施する内容についてあらかじめ現場の学校に提示する。そのため、受け入れる学校はその内容を学校の単元の中に組み込むなど、状況に合わせて利用することができる。また、パッケージ化により、事前の調整などを省力化することができる。

出前授業はチームティーチング形式で実施する。出前授業に参加する学生は参加回数に応じて役割分担を行う。これにより、複数回参加することで、実際の小学生を前に、段階的に教育技術を学ぶことができる。

この出前授業モデルにおいて大学と学校の関係は、大学が出前授業を提供し、学校は学びの場を提供することになるため、相互に互恵関係を作ることができる。そのため、継続的な活動として実施することができる。

山梨県立大学は、平成 25 年度から文部科学省「知（地）の拠点事業」に採択され、地域と連携した学びの活動について研究を進めている。本稿での活動は学生が地域に出て活動を行いその活動から学びを得る、サービスラーニング（アクティブ・ラーニングの一つ）の学びとして設計を行っている。現在、この活動は大学授業の中に位置づけて単位化している。

2. 教育現場における教育活動

教員養成課程を持つ大学・学部を中心に、地域の小学校に学生が参加する教育活動として、ボランティア、インターンシップ、学校出前授業などがある。ボランティアやインターンシップ活動は実際に現場で活動を行うことから、現場の環境の中で、「教師としての使命感」といった情意的側面に触れることができ、学生の意欲・関心を引き出す効果が高い。学校ボランティアが有効な場面として、学習活動支援、環境整備支援、完全対策支援などがあげられており [1]、これらの場面ではボランティア活動は有効に機能している。一方で、ボランティア活動は「学校現場のニーズに沿った活動形態」であるため、運動会や遠足などの学校行事や、短期的な支援といった学校現場のニーズに適した活動になる傾向がある。インターンシップにおいては学校への適応が重視されるため、子ども達の授業中の学習支援や生活上の支援といった活動が中心となる。そのため活動の内容は主体的な活動とはいえ、現場教師の指示に基づいた限定的なものになる傾向にある [2]。

ボランティア活動やインターンシップ以外に教育現場を訪れて学生が主体的に授業を行う方法として学生出前授業がある。しかしながら、事例としては食、理科などのテーマについて、大学生が意欲関心を高めてもらうために小学生にわかりやすく説明する、といった活動 [3][4][5] が中心となっており、必ずしも教育技術の向上を目的とはしていない。

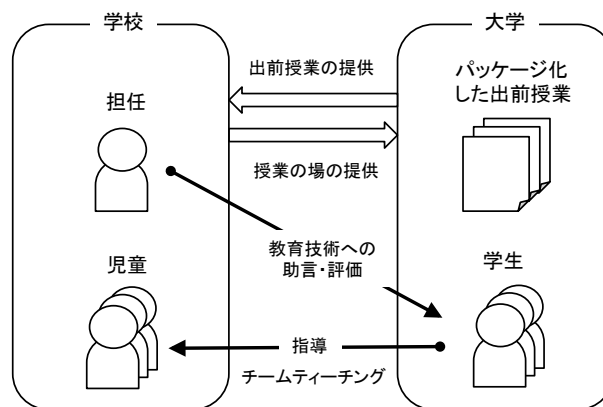


図 1 出前授業モデル

Fig. 1 A Workshop Model.

上記の活動は大学と教育委員会あるいは大学と小学校が連携して取り組んでいる。継続的に実施していく場合には、相互に利益が実感できる互恵的な関係が必要である [4]。大学、教育委員会、学校のいずれかに負担感があつた場合には継続的な実施は困難となる。

これは言い換えると (1) 現場に負担をかけることなく、(2) 学生が主体的に実際の小学校で授業を行うことができ、(3) 教育技術の修得ができる、と関係者にとって互恵的な関係を築くことができ、継続した教育活動を実施することができることを示している。

3. 学生出前授業のモデル

3.1 全体モデル

前章に示した可能性を実現する方法として、パッケージ化した出前授業をチームティーチング形式で実現する学生出前授業モデルを提案する（図 1 参照）。大学は学校に対して、一定水準の教育効果のある授業をパッケージ化し、その内容を学生が指導できるような出前授業として提供する。パッケージ化により、学校は出前授業の使い方を想定して、大学側に出前授業を依頼することができる。また、パッケージ化しているために、学校は新たに授業を開発する必要がないため、現場との調整を最小限にすることができる、現場の負担を軽減することができる。

学校は授業の場を大学に提供する。学生はチームで入り、担任が見守る、足場かけのある環境下で主体的に授業を行うことができる。授業終了後には現場の教員から助言・評価を得ることで、より実践的な技術について、実際の事象をもとに具体的に学ぶことができる。

これにより互恵関係を作ることができ、継続的な実施が可能となる。出前授業モデルを図 1 に示す。

3.2 主体的な学び

授業の設計は、必要に応じて学生が学校を訪問・調査し、それぞれの学校の状況に合わせて学生が指導案を作成す

表 1 役割
Table 1 Roles.

	分析	設計	開発	実施	評価
初参加				◎	◎
2～3 回参加			◎	◎	◎
4 回以上	◎	◎	○		

る。調査では、担任に授業の今後の活用方法、児童の状況についてインタビューを行う。また、ICT 機器や教室などの学習環境についても調査を行う。この調査をもとに学生が指導案を作成する。指導案は事前に現場の教員に送り確認してから実施に入るが、学生が主体的に設計し授業を実施することができる。

3.3 段階的な学び

授業はチームティーチングで実施する。チームの中では、参加回数に応じて役割を変えて実施することとする。これによりはじめて参加する学生であっても、チームの協力を得ながら、先輩のやり方を学ぶことができるため無理なく、段階的に教育技術を習得できる。役割は ADDIE モデル [6] に従って表 1 のようにする。ここで◎は主担当であり、○は補助的な役割を表す。

初参加者は授業にファシリテータとして参加する。主に小学生とのコミュニケーションスキルを磨くこと、複数の教授法を行えるようにすることを目的とする。また、小学生が書いた振り返りシートにコメントすることで形成的・総括的評価が行えるようにする。2～3 回参加している学生は授業の中でリーダーとして授業の進行ができるようにする。授業導入時の目的・目標の提示、教材開発、進行管理、机間指導、総括評価が行えるようにする。4 回以上参加している学生は授業設計者として、訪問調査・分析、授業設計、学習環境の整備を行う。

4. 出前授業の例

前章で提案した出前授業モデルに従って、実際に学生による出前授業を平成 28 年 8 月 31 日に山梨県甲斐市立竜王小学校で、同じく 9 月 1 日に山梨県南都留郡道志村立道志小学校で行った。ここでは、実践した出前授業について説明する。

4.1 出前授業の授業上の位置づけ

出前授業自体はサービスマーケティング形式の授業手法であるので、様々な授業の中で取り入れることができる。竜王小学校の実践では、国際政策学部の 1 年生 6 名（教職課程非履修）と人間福祉学部の 2 年生 8 名、3 年生 1 名（教職課程履修）が参加した。国際政策学部の学生は、授業科目「地域実践入門 I」としてコミュニケーション技術の習得を主な目的として、地域でサービスマーケティング形式の授業を行

う授業として実施した。人間福祉学部の学生は、授業科目「教育方法論」として、小学校における各種の教育手法についての講義や模擬授業を行った上で、ICT 機器の活用技術の習得も含めて実際の小学校で授業実践を行った。竜王小学校では 4 年生の総合的な学習の時間として位置づけ、福祉についての調べ学習での発表を想定して出前授業を活用した。

道志村と山梨県立大学は平成 25 年度に採択された文部科学省の「知（地）の拠点事業」において提携を結んでおり、道志村の地域課題への取り組みの一環として、本学の教員と学生が、国際政策学部の授業科目「課題演習」（ゼミ）の活動として、3 年生 5 名と 4 年生 3 名が参加している。道志小学校においても 4 年生の総合的な学習の時間として位置づけ、出前授業を活用した。

4.2 出前授業の概要

竜王小学校、道志小学校のそれぞれで iPad の使い方に関する出前授業を行った。児童はいずれの小学校も 4 年生で竜王小学校は 3 クラス計 75 名、道志小学校は 1 クラス計 18 名、両校合わせて 93 名である。

授業の内容は iPad のアプリケーションである Keynote 及び iMovie を使って、スライドを作成する方法及びインタビューした結果を短い動画にまとめるという内容である。Keynote について 45 分、iMovie について 45 分の授業を行った。

授業は児童が 2 名 1 組で 1 台の iPad を共有し、それぞれが学び合いで技術を習得できるようにしている。授業はチームティーチングで行い、リーダーとファシリテータの役割分担を行う。それぞれの授業で 2 名のリーダーが授業の導入、まとめ（評価）、時間管理を行う。ファシリテータは 2 名 1 組のグループに学び合いの支援を行うという役割で参加する。

参加した学生とその役割について表 2 に、授業展開（主な内容と推移）を図 2 に示す。

5. アンケート調査

現場に負担をかけることなく、学生が主体的に小学校で授業を行うことができ、教育技術の修得ができたか、また、授業としての教育効果について評価を行う。評価は、児童の振り返りシート、担任および学生へのアンケート結果をもとに行う。

5.1 児童の振り返り結果

竜王小学校 75 名、道志小学校 18 名の合計 93 名の 4 年生が行った振り返りシートの集計を行った。振り返りシートを図 3 に、Keynote の授業の振り返り結果を表 3 へ、iMovie の授業の振り返り結果を表 4 へそれぞれ示す。ここで、4 が最も肯定的、1 が最も否定的回答を示している。

表 2 参加した学生の役割
Table 2 Roles of Participate Students.

学校	リーダー	ファシリテータ	備考
竜王小学校	2 年生 (8 名)	1 年生 (7 名)	全員が初参加, 2 年生が交代でリーダー
道志小学校	4 年生 (2 名)	3・4 年生 (6 名)	初参加 4 名, 2 回目が 3 名, 3 回以上が 1 名

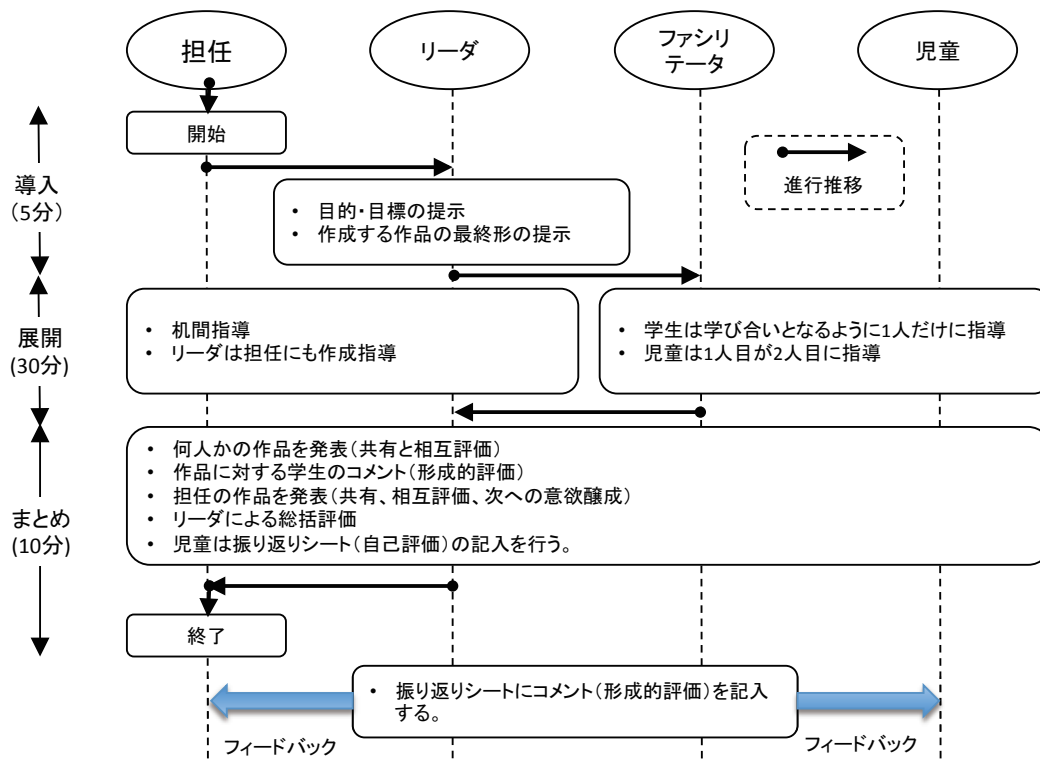


図 2 授業展開

Fig. 2 Transition of the Workshop.

表 3 Keynote 授業の児童による自己評価 (N=93)

Table 3 Self-estimation by Pupils about Keynote Workshop.

設問	4	3	2	1
1. アプリの起動方法がわかりましたか?	89	4	0	0
2. 写真の撮り方がわかりましたか?	93	0	0	0
3. 写真の見方がわかりましたか?	89	2	4	0
4. keynote の使い方がわかりましたか?	78	13	2	0
5. 友達と協力してできましたか?	88	4	0	1

表 4 iMovie 授業の児童による自己評価 (N=93)

Table 4 Self-estimation by Pupils about iMovie Workshop.

設問	4	3	2	1
1. 動画の撮影の仕方がわかりましたか?	89	4	0	0
2. 動画の見方がわかりましたか?	90	3	0	0
3. iMovie の使い方がわかりましたか?	86	7	0	0
4. 友達と協力してできましたか?	87	4	1	1

5.2 担任教師へのアンケート結果

竜王小学校の担任 3 名と道志小学校の担任 1 名に行ったアンケート結果を表 5 に示す。ここで、4 が最も肯定的、1 が最も否定的回答を示している。

5.3 学生へのアンケート結果

2 回の出前授業に参加した学生へのアンケート結果を表 6 に示す。尚、2 回の出前授業に重複して参加した学生はいない。ここで、4 が最も肯定的、1 が最も否定的回答を示している。

6. 考察

6.1 出前授業の教育効果

表 3 表 4 より、いずれも児童の自己評価は高く、多くの児童がほとんどの評価項目で「はい」と回答しており、全体として自己評価からは授業の目標 (ICT 技術の習得と協調性) はある程度達成できていると考えられる。

担任へのアンケート結果の中で、主に授業に関する評価 (設問項目 2, 6, 7) はいずれも高い。担任の自由記述の中には「子どもたちが関心を持って授業に参加していた」との回答もあり、特に児童の意欲・関心に強く働きかけていたと考えられる。

また、両校ともその後の総合的な学習の時間で、修得した技術を活用した授業を行っており、単元の導入としても機能していたと考えられる。

表 5 担任へのアンケート結果 (N=4)
Table 5 Results of Questionnaires to Teachers.

設問	4	3	2	1
1. 授業に関する準備などの負担感は感じなかった。	4	0	0	0
2. 違う操作法の説明の出前授業をまたお願いしたいと思う。	3	1	0	0
3. iPad 操作の指導は、自分一人で行った方が良いと思う。	0	0	0	4
4. 出前授業により、子供の普段見られない姿に触れられた。	3	1	0	0
5. 出前授業により、自分自身学ぶことが多かったと感じる。	3	1	0	0
6. 出前授業が、今後の教育活動につながると感じる。	4	0	0	0
7. 学生の指導の様子や子供との関わり方はよかった。	3	1	0	0

表 6 学生へのアンケート結果 (N=23)
Table 6 Results of Questionnaires to University Students.

設問	4	3	2	1
1. 大学での授業（教育方法論・地域実践入門）の内容を踏まえて臨むことができた？	6	15	1	1
2. 出前授業を行うにあたって自分なりの指導法（方略）を考えて臨むことができたか？	11	9	3	0
3. 自分の役割を理解して出前授業に臨むことができたか？	11	11	1	0
4. 出前授業の進行を役割に応じて主体的に考えて実施することができたか？	11	11	1	0
5. 一緒に参加した他の学生の教える姿を見て学んだり、イメージしたりすることができたか？	16	6	1	0
6. 授業の評価（指導の最中、発表会、振り返りシートへのコメント）を適切にすることができたか？	9	14	0	0
7. この出前授業は自分の教育技術の向上に役立ったか？	19	3	1	0
8. 自分はこの出前授業に参加して満足している？	20	3	0	0

Keynote振り返りシート

4 年 1 組 名 前 ()

1	アプリの起動方法がわかりましたか？	☒ はい	☐ まあまあ	☐ あんまり	☐ いいえ
2	写真の撮り方がわかりましたか？	☒ はい	☐ まあまあ	☐ あんまり	☐ いいえ
3	写真の見方がわかりましたか？	☒ はい	☐ まあまあ	☐ あんまり	☐ いいえ
4	Keynoteの使い方がわかりましたか？	☒ はい	☐ まあまあ	☐ あんまり	☐ いいえ
5	友達と協力してできましたか？	☒ はい	☐ まあまあ	☐ あんまり	☐ いいえ
6	もっと知りたいことがありますか？ もしkeynoteの写真の撮り方（ほうてい）をききたいです。				
7	授業の感想を書いて下さい。 ipadのkeynoteを使、たことか、なから、たのでipadのやり方を しれてよかったです。果しかなかったです。				
8	大学生から スライド作りは楽しめましたか？ 出てくるものをアニメーションといいますが、 アニメーションをうまく使えてよかったです。スライドが作れますよ。 ぜひまたためてみてください。				

図 3 振り返りシート
Fig. 3 The Reflection Sheet.

6.2 学生が主体的に学べる

表 6 の設問 2, 4 で主体性について問いかけをしている。23 人の学生のうち、設問 2 では 20 人、設問 4 では 22 人の学生が肯定的に回答している。学生への自由記述の中では「学校ボランティアでは補佐という形でしか関われない

し、模擬授業では実際の小学生の反応は予測しのできないので、そういった点でありがたかった」「いままで小学校に来ていてもボランティアなので、主体となり教えるということをしていませんでしたが、今回自分が児童に教えるという、より現場に近い立場で児童と関わることができたため、とてもよい勉強になりました」と主体性に言及した記述があった。

6.3 段階的に教育技術を学べる

表 6 の設問 1, 3, 4, 5 で段階的な教育技術の習得を問うている。23 人の学生のうち、設問 1 では 21 人、設問 3 では 22 人、設問 4 では 22 人、設問 5 では 22 人の学生が肯定的な回答をしている。特に設問 5 においては 16 名の学生が「一緒に参加した学生から学んだことが多かった」と回答しており、実際の学校現場で主体的に参加するなかで、先輩の姿を見て学ぶことが多いようである。自由記述の中でも「周囲の先輩方の姿勢から自分もこういう風に説明すればよいのかな・・・と学びながら授業に参加できた」「先輩と自分たちの差を感じた授業でした」などの記述があった。

6.4 現場の負担が少ない

表 5 の設問 1 で、負担について問いかけをしているが、全員が負担感はないと回答している。アンケートの自由記述にも現場の負担感はまったくないことの記述もあった。設問 2 においても全員から肯定的な回答をいただいており、負担感が少なかったことが伺える。また設問 6 で、今後の教育活動につながるか問いかけたところ、全員がそう

感じていた。このパッケージ化した出前授業の形態は ICT 機器の操作技術の指導において新しい指導スタイルとして学校現場で受け入れられる方法になり得ることを示している。自由記述の中では「普段見せない子どもの表情や興味関心が伺えて良かった」や「コミュニケーションをとりながらクラス全員が積極的に取り組んでいた」など、参観者として授業に参加できており、負担を感じないだけでなく、児童理解や ICT 学習における指導上の課題など、新たな教師としての学びにも繋がった可能性がある。

7. おわりに

地域の実際の小学校において教育技術を段階的に学べる学生出前授業の開発を行った。児童の振り返りシートや担任からの評価から、出前授業は十分な教育効果を持っていたことが示された。参加した学生へのアンケートからは、学生自身が主体的な学びが行えたことが示されている。また、はじめて参加する学生でも負担が少なく段階的に参加できること、複数回参加した学生には役割を変えることで新たな気づきがあり、役割に応じた学びがあることが示された。受け入れた小学校の担任へのアンケートからは、受け入れに関する負担が少なく、児童への教育効果も高いことが示された。これらの結果から地域と連携し継続的に実施可能な学生出前授業モデルを構築することができた。

謝辞 本研究の一部は平成 25 年度から 28 年度文部科学省「知（地）の拠点事業」の支援を受けている。

参考文献

- [1] 大貫麻美, 龍澤繁雄, 中村勉, 小林賢司, 渋谷誠司, 武澤隆, 「小学校における大学生による学校ボランティア活動の有効性と活動が初年次学生に与える影響—帝京平成大学現代ライフ学部児童学科における実践—」, 帝京平成大学紀要, 帝京平成大学, Vol.22 No.1, pp.12-15, 2011 年 3 月.
- [2] 森下 覚, 「大学と教育委員会による学校インターンシップの構築と変遷」, 大分大学教育福祉科学部研究紀要, Vol.37 No.2, pp.287-300, 2015 年 10 月.
- [3] 前川 美紀子, 東江 直樹「食育出前授業の学びとしての”気づきの連鎖効果”に関する事例研究: ”食育劇”と”農場体験”を経験した学生の学びから」名桜大学紀要, No.18 pp.91-107, 名桜大学, 2013 年.
- [4] 吉村 挙, 志比田心平, 濱本晃久, 平田辰弥, 吉田圭輔, 多久雅啓, 松本一郎『学生版理科出前授業』による教育実践」日本理科教育学会中国支部大会研究発表要項, No.59, Page 32, 日本理科教育学会, 2010 年.
- [5] 吉田 圭輔, 志比田 心平, 濱本 晃久, 平田 辰弥, 吉村 挙, 多久 雅啓, 松本 一郎「学生の専門性を活かした『理科出前授業』による地域貢献・実践活動」日本理科教育学会全国大会要項, No.60, Page 60, 日本理科教育学会, 2010 年.
- [6] 稲垣 忠, 鈴木克明, 「教師のためのインストラクショナル授業設計マニュアル Vol.2」, 北大路書房, 2015 年 2 月 20 日