

専門教育に特化したFDの意義

—北海道大学医学部保健学科FDワークショップの総括を通して—

境 信哉*, 佐藤 洋子, 森山 隆則, 武田 直樹,
竹内 文也, 石津 明洋, 松野 一彦

北海道大学医学部保健学科FD実施委員会

Significance of Faculty Development Characterized by Professional Education:

A Report on the Workshop on Education in the Department of Health Science,
Hokkaido University School of Medicine

Shinya Sakai**, Yoko Sato, Takanori Moriyama, Naoki Takeda,
Fumiya Takeuchi, Akihiro Ishizu, Kazuhiko Matsuno

Faculty Development Executive Committee in the Department of Health Sciences,
Hokkaido University School of Medicine

Abstract — The Department of Health Sciences, Hokkaido University School of Medicine was inaugurated in October 2004, replacing the former College of Medical Technology. With more advanced and professional education required, the chairman of our department suggested the necessity of original faculty development (FD), specializing in professional education. Consequently, an FD working group (the present FD Practice Commission) was organized in 2005. The group repeatedly discussed the results of a questionnaire survey for teachers, and finally held the first FD workshop in September. The second one was held in September 2006. The results of questionnaire surveys conducted after the first and the second workshops included many positive answers. The FD of our department specializing in professional healthcare education is geared to the professionalism of health sciences and the realities of our department, which is compartmentalized from other FD projects in Hokkaido University. The factor that increases the significance of our FD is that the planning to meet the needs of each teacher and the style in which many teachers can participate in FD are feasible because of the limited scale of our department.

(Revised on 13 May, 2007)

*) 連絡先：060-0812 札幌市北区北12条西5丁目 北海道大学医学部保健学科

**) Correspondence: Department of Health Sciences, Hokkaido University School of Medicine, North-12, West-5, Kita-ku, Sapporo, 060-0812, Japan

1. はじめに

北海道大学医学部保健学科は、平成 15 年 10 月に創設された。これに伴い、北海道大学医療技術短期大学部は改組され、19 年 3 月に閉部となる。昨今のより高度で専門的な教育が求められる社会的要請に対し、北海道大学ではすでに開催されている全学ならびに医学部 FD ワークショップの参加に加え、保健医療専門職教育に特化した独自の FD (Faculty Development) 実施の必要性が学科長より提案された。そこで医学部保健学科では、平成 17 年度より北海道大学及び北海道大学医学部 FD 参加者が中心となり、FD 実施ワーキンググループ (現、FD 実施委員会) を組織し、平成 17 年度 (第 1 回) と平成 18 年度 (第 2 回) のこれまで 2 回にわたって FD ワークショップを開催してきた。これまでの実施を振り返り、専門教育に特化した FD の意義について考えたい。

2. 保健学科 FD の開催に向けたアンケート結果

保健学科独自の FD を企画するに当たり、どのような形態または内容のものが求められているのかを知るために本学科全教員に対して平成 17 年 6 月 6 日にプレアンケートを実施した。

アンケートの質問項目と集計結果 (回収率 73%) は、以下のとおりである。

(1) あなたは参加予定ですか？

- 1) はい..... 22 人
- 2) いいえ 9 人
- 3) 検討中 14 人

(2) 開催スタイル

- 1) 1 日のプログラム 31 人
- 2) 1 泊 2 日 (1. 5 日) のプログラム 9 人
- 3) その他 () 6 人
 - ・「宿泊しない方が参加しやすい」
 - ・「2 泊 3 日」
 - ・「2 ～ 3 時間」

(3) 開催場所

- 1) 大学より離れた場所 12 人
- 2) 学内 (保健学科以外の) 23 人
- 3) 保健学科内 14 人
- 4) その他 () 1 人

(4) 討議希望テーマについて記載してください。

回答数 26: 「秀評価と GPA」、「専攻共通科目の各専攻の考え方と方向性」、「臨床実習の各専攻の組み立て方」など (詳細は、参考文献『第 1 回北海道大学医学部保健学科 FD ワークショップ報告書』参照)。

(5) 自由意見

回答数 14: 「1 泊 2 日は様々な負担がある。日常の中で短時間かつ頻繁に実施する方がよい」、「遠方で 1 泊でも構わないが、保健学科の教員ならこのような設定をしなくても真剣に討論に参加できる」、「幼少児をかかえた女性教員が少なくないため、一泊は非現実的」など (詳細は、参考文献『第 1 回北海道大学医学部保健学科 FD ワークショップ報告書』参照)。

(6) FD 参加経験

- 1) はい..... 20 人
- 2) いいえ 24 人

アンケートの集計結果が示しているように、通常の FD で採用されている遠方 (移動に 1 時間程度) かつ 1 泊 2 日という形態は、毎年できるだけ多くの教員による参加を可能にしたいとする保健学科 FD 実施ワーキンググループの意向にそぐわないと判断され、この独自の FD は、原則として大学近郊で 1 日間だけ開催することとなった。

また、都合により参加困難な教員に対して、一部のみの参加を認めた。全プログラムに参加した教員にのみ修了証書を与えることとした。

3. 研修内容

1) 第 1 回ワークショップ

平成 17 年 9 月 16 日 (金) に北海道大学に近いホ

表 1. 第 1 回北海道大学医学部保健学科 FD ワークショップ (平成 17 年度) プログラム
 テーマ: 魅力ある医療職育成プログラムとは

平成 17 年 9 月 16 日 (金)

08:45	ホテル札幌会館集合
09:00	保健学科 FD ワークショップ開会宣言 ガイダンス
09:15	保健学科長の挨拶
09:25	基調講演 1 「日本の医療系職業人学生における科学的センスの育成」 北海道医療大学教授 阿部和厚先生 (80 分)
10:45	質疑 (10 分)
<hr/>	
10:55	< コーヒーブレイク・休憩 >
<hr/>	
11:10	ミニレクチャー 「早期臨床体験実習 (医短 / 保健学科):7 年の歩み」 (40 分) 保健学科早期臨床体験実習実行委員長 三神大世 教授
11:50	討論 (10 分)
<hr/>	
12:00	昼食・休憩
<hr/>	
13:00	基調講演 2 「秀評価と GPA の導入の意味するものは」 (60 分) 高等教育機能開発総合センター部長 小笠原正明 教授
14:00	討論 (10 分)
<hr/>	
14:10	< コーヒーブレイク・休憩 > < スクール形式の会場をグループ討論会場にアレンジ >
<hr/>	
14:30	グループ討論の開始 (100 分) (パワーポイントによる発表データの作成)
16:10	グループ討論の終了
16:15	各グループのプロダクトの発表・全体討論 (55 分)
<hr/>	
17:10	閉会挨拶 / 記念写真
17:30	基調講演者を囲んで懇親会
<hr/>	
19:00	散会

ホテル札幌会館にて、「魅力ある医療職育成のプログラムとは」というテーマで開催された。部分参加を含めて参加人数は 48 名 (保健学科の全教員の 73.8%) であった。午前、松野一彦保健学科長の挨拶に続き、北海道医療大学教授・北海道大学名誉教授の阿部和厚先生から基調講演 1 として「日本の医療系

職業人学生における科学的センスの育成」という題で 80 分間の講演をいただいた。休憩を挟んで、ミニレクチャーとして医学部保健学科教授で早期臨床体験実習実行委員長の三神大世教授より「早期臨床体験実習 (医短 / 保健学科) の歩み」という題で 40 分間の報告があった。昼食後、基調講演 2 として、

表 2. 第 1 回ワークショップ・グループ討論

目標	2つの課題から各グループで1題のテーマを選択し、仮の保健学科共通科目のシラバスあるいは実習プログラムを作成する。
課題	A. 臨床で発生するトラブルの解決能力を高めるための保健学科共通科目を設計しシラバスを作成する。 B. 患者や家族に対する接遇能力を高めるための保健学科共通科目(実習)を設計しシラバスを作成する。 但し、A および B の科目は 1 回 90 分で 7 回実施し、授業の目標・到達目標・授業計画および評価方法について、正規の要領で作成する。
結果の発表	作成したシラバスあるいはプログラムを Power Point で作成し発表する。1 グループの持ち時間は 10 分とする。 【注意】 ・限られた短い時間だと思しますので、グループリーダーの方は事前にテーマ、役割分担(議長・書記・タイムキーパー・発表者・PC 係等)を決めていただきたいと思います。 ・FD 実施 WG 委員は、各グループに 1 名タスクフォースとして配置し、討論の支援に努めます。 ・グループ討論終了後、発表者はデータを USB メモリに保存し、発表用専用 PC を利用しプレゼンテーションしていただきます。 ・MAC PC でデータ保存および御発表の方は付属のアダプターを忘れずに持参して下さい(固定の PC は Windows XP)。 ・各グループのデータは FD- 実施 WG で保存させていただきます。

北海道大学高等教育機能開発総合センター部長・教授の小笠原正明先生より「秀評価と GPA の導入の意味するものは」という題で 60 分間の講演をいただいた。休憩後の 14 時半からグループ討論として、シラバスの作成および発表・討論を行った。(当日のプログラムの詳細は表 1 参照。グループ討論の課題については表 2 参照)

2) 第 2 回ワークショップ

平成 18 年 9 月 15 日(金)に北海道大学近隣の自治労会館にて、「大学院保健学研究科の特徴となるべき共通科目とは」というテーマで開催された。参加総人数は 52 名(保健学科の全教員の 75.3%)であった。午前、松野一彦保健学科長の挨拶に続き、

基調講演 1 として、北海道大学大学院文学研究科人間システム科学専攻教授の仲真紀子先生より「人間の統合的理解のための教育的拠点」という題で 60 分間の講演をいただいた。休憩を挟んで、ミニレクチャーとして医学部保健学科助教授の境信哉先生と石津明洋先生より「平成 17 年度北海道大学教育ワークショップ(全学 FD)参加報告」という題で 20 分間の報告があった。その後、基調講演 2 として、医学部保健学科教授で保健学科大学院設置ワーキンググループ委員長の小林清一先生より「大学院保健学研究科設置構想について」という題で 40 分間の説明があった。昼食後の 13 時からグループ討論として、大学院保健学研究科の特徴となるべき専攻共通科目についてシラバスの作成および発表・討論を行った。

表 3. 第 2 回北海道大学医学部保健学科 FD ワークショップ (平成 18 年度) プログラム
 テーマ: 大学院保健学科研究者の特徴となるべき共通科目とは

平成 18 年 9 月 15 日 (金)

08:45	ホテル札幌会館集合
08:30	自治労会館集合 受付開始
08:55	保健学科 FD ワークショップ開会宣言 / ガイダンス
09:00	保健学科長の挨拶
09:10	基調講演 1 「人間の統合的理解のための教育的拠点」(60 分) 北海道大学大学院文学研究科人間システム科学専攻 仲 真紀子先生
10:10	質疑 (10 分)
10:15	< コーヒーブレイク・休憩 >
10:40	ミニレクチャー 「平成 17 年度北海道大学教育ワークショップ (全学 FD) 参加報告」(20 分) 保健学科 境 信哉先生 / 石津明洋先生
11:00	基調講演 2 「大学院保健学研究科設置構想について」(40 分) 保健学科大学院設置 WG 委員長 小林清一 先生
11:40	討論 (10 分) < 参加者全員でスクール形式の会場をグループ討論会場にアレンジ >
12:00	昼食・休憩
13:00	グループ討論・発表についてオリエンテーション (10 分)
13:10	グループ討論の開始 (130 分)(パワーポイントによる発表データの作成)
15:20	休憩 (10 分)
15:30	各グループのプロダクトの発表・全体討論 (80 分)・講評 (10 分)
17:00	閉会挨拶 / 記念写真

(当日のプログラムの詳細は表 3 参照。グループ討論の課題については表 4 参照)

研修を比較すると、第 2 回の方がよりポジティブな印象を受ける。

4. ワークショップ終了後のアンケート結果

ワークショップ終了後のアンケート調査結果 (第 1 回は表 5 参照。第 2 回は表 6 参照) では、全体的にポジティブな回答が多かった。第 1 回と第 2 回の

5. 考察に換えて—医学部保健学科による FD 開催の意義

今日、大学における FD は大学設置基準「大学は、当該大学の授業の内容及び方法の改善を図るための

表 4. 第 2 回ワークショップ・グループ討論

目標	北大大学院保健学研究科の特徴となるべき「専攻共通科目」について授業科目を設計する
課題	<p>「北大大学院保健学研究科の特徴となるべき科目」とは、学部教育における「早期臨床体験実習」のように、すべての大学院生が受けるべき科目であるとともに、研究科の特徴として対外的にアピールできる科目を意味する。その科目について、科目名、一般目標、行動目標、学習方略、評価を作成すること。</p> <p>例えば、大学院生には組織のリーダーとしての能力が要求されることを理由に</p> <ul style="list-style-type: none"> • リーダーとしてスタッフを指導する能力を高めるための科目 • 社会の中で組織を運営するための知識や能力を養うための科目 <p>が挙げられる。ただし、大学院生は、医療研究者や教育・指導者、高度医療人となることが期待されているので、それぞれの立場を考慮すること。また、講義、実習などの形態は科目の内容に合わせて選択し、適切な授業回数や実習時間を決めること。複数科目でも構わない。参考資料として、大学院設置申請に係る「授業科目の概要」に見られる専攻共通科目を列挙する。この中から科目を選んで構わない。</p> <p>【参考資料】大学院設置申請に係る「授業科目の概要」に見られる専攻共通科目（本年 6 月の資料による）</p> <p>実験研究方法特論 / 調査研究方法特論 / 質的研究方法特論 / 医療倫理特論 / 情報管理特論 / 先端検査医学特論 / 機能解剖学演習 / 保健科学セミナー</p>
結果の発表	<p>作成した授業科目を PC と液晶プロジェクタを使って発表する。1 グループの持ち時間は 10 分とする。</p> <p>【注意】</p> <ul style="list-style-type: none"> • グループリーダーの方は事前に役割分担（議長・書記・タイムキーパー・発表者・PC 係等）を決めて下さい。 • FD ワークショップ実行委員は、タスクフォースとして討論の支援に努めます。 • 授業回数は 7 回以下にして下さい。なお、昨年度の FD ワークショップでは、1 回 90 分で 7 回実施する科目のシラバスを作成しました。 • グループ討論終了後、発表者はデータを USB メモリに保存し、発表者専用 PC を利用しプレゼンテーションして頂きます。発表者用 PC には OS として MS-Windows XP、プレゼンテーション用ソフトウェアとして MS-PowerPoint2003 がインストールされています。 • 発表では、授業科目を説明するだけでなく、その科目が研究科の特徴となる理由も述べて下さい。 • Mac でデータ保存および発表の方は付属のアダプターを忘れずに持参して下さい。 • 各グループのデータは、FD ワークショップ実行委員で保存させていただきます。また、報告書に掲載する予定です。
【参照サイト】	<p>※北海道大学 FD マニュアル: http://socy.hokudai.ac.jp/FD/toc.html</p> <p>※カリキュラムの全体設計: http://socy.hokudai.ac.jp/FD/mokuhyou.html</p> <p>※特別講演 1 に関連する「魅力ある大学院教育」イニシアティブ計画調書は学内限定で職員に公開されています。: http://educate.academic.hokudai.ac.jp/GP/08naka.pdf</p>

表 5. 第 1 回 FD ワークショップ総合評価 (回収率 67.5%)

1. 今回のワークショップ (WS) を、全般的に評価してください。

(1) 内容の価値についてどう評価しますか。

なし	少ない	いくらか	かなりあり	きわめてあり
0	3	5	16	3

(2) 内容に対する時間量はいかがでしたか。

多すぎ	やや多い	ほぼ適当	やや少ない	少なすぎ
1	1	19	6	0

(3) 内容の難易をどう感じましたか。

極めて難	やや難	ほぼ適当	少し易しい	易しすぎ
0	2	21	3	1

(4) このような WS 形式の教育方法としての効果についてどう思いましたか。

なし	すくない	ある程度	かなり	きわめて
0	4	14	5	4

(5) この WS の内容はあなたの興味に対して適切でしたか。

全く不適切	やや不適切	ある程度適切	かなり適切	きわめて適切
1	1	16	6	3

(6) この WS で示されたような教育学的方法を今後取り入れようと思えますか？

全くない	余りない	少し思う	かなり思う	大いに思う
1	3	15	6	2

(7) (6) において「少し取り入れて見たい」から右の 3 つのどれかに○をつけた方は、現時点であなたの教育の現場で実現の見通しは？

極めて難	かなり難	ある部分で可能	かなり可能	全面的に可能
1	2	16	0	1

(8) 今後ともこういう WS を持つことに対して

反対	特に必要ない	持ってもよい	持つ方がよい	是非持つべき
0	0	11	8	5

2. 今回の WS 全体にわたり、とても良かったと思われる点をご記入ください。(主な意見のみ抜粋)

- ・テーマが今日的かつ横断的かつ具体的。
- ・他の専攻の教員とディスカッションができたこと。
- ・新米教員にとっては有効でした。
- ・基調講演の先生の講義は大変参考になりました。
- ・職場の近くでの開催で参加しやすかった。
- ・グループ討議：他の専攻の先生方の考えや意見を聞くことができた。

3. 今回の WS 全体にわたり、改善すべきと思われる点をご記入ください。(主な意見のみ抜粋)

- ・このような形のものには効果が少ない。もっと直接的に新任教員の研究授業などをするのが良いと思う。
- ・テーマに事前の準備が必要な場合には、もう少し早めの開示が必要だと思う：討論の内容が深まらない。
- ・討論の方法に意味を持たせたいなら、テーマの開示は不要で、開示しなくてもよいテーマを設定したほうがよい。
- ・グループ討議のテーマは選択の数が少なすぎたので、テーマはもう少し多様な方がよい。
- ・グループ討論にもう少し時間がほしかった。
- ・現行の授業形式に対して明日からどう改善すれば良いのか、具体的・現実的な解決方法は得られなかった。

4. この WS の成果に関連して、今後 1 年の間に実施したいと考えていることを箇条書きにして下さい。(主な意見のみ抜粋)

- ・大学院教育のカリキュラム作成。
- ・来年度以降の授業の組み立てに取り入れたい内容を検討できた。
- ・学生の既学習の経験を反映させた上で、学生の主体性をいかに学習計画を設計する。
- ・個々の学生が、自らを専門領域にふみこみ、大きな関心と熱意をもって、自ら学習課題にチャレンジする学習力を育てる。
- ・実習に接遇の要素を取り入れる。
- ・学生の顔と名前をできるだけ覚える。

表 6. 第 2 回 FD ワークショップ総合評価 (回収率 58.8%)

1. 今回のワークショップ (WS) を、全般的に評価してください。

(1) 内容の価値についてどう評価しますか。

なし	少ない	いくらか	かなりあり	きわめてあり
0	0	5	19	6

(2) 内容に対する時間量はいかがでしたか。

多すぎ	やや多い	ほぼ適当	やや少ない	少なすぎ
0	6	23	1	0

(3) 内容の難易をどう感じましたか。

極めて難	やや難	ほぼ適当	少し易しい	易しすぎ
0	4	24	2	0

(4) このような WS 形式の教育方法としての効果についてどう思いましたか。

なし	すくない	ある程度	かなり	きわめて
0	2	12	14	2

(5) この WS の内容はあなたの興味に対して適切でしたか。

全く不適切	やや不適切	ある程度適切	かなり適切	きわめて適切
0	0	16	9	5

(6) この WS で示されたような教育学的方法を今後取り入れようと思えますか？

全くない	余りない	少し思う	かなり思う	大いに思う
0	2	18	8	2

(7) (6) において「少し取り入れて見たい」から右の 3 つのどれかに○をつけた方は、現時点であなたの教育の現場で実現の見通しは？

極めて難	かなり難	ある部分で可能	かなり可能	全面的に可能
1	3	15	8	0

(8) 今後ともこういう WS を持つことに対して

反対	特に必要ない	持ってもよい	持つ方がよい	是非持つべき
0	3	9	13	5

2. 今回の WS 全体にわたり、とても良かったと思われる点をご記入ください。(主な意見のみ抜粋)

- ・他専攻の教員の意見を聞けたこと。
- ・時間的バランスが良かった。
- ・保健学科における大学院教育について、深く真剣に考える機会が得られた。
- ・普段あまり接触のない他の専攻の教員と親しく議論できた。
- ・大学院 WG の進行状況がよくわかった。
- ・若いスタッフの参加が積極的だと感じた。

3. 今回の WS 全体にわたり、改善すべきと思われる点をご記入ください。(主な意見のみ抜粋)

- ・会場がグループワークをするには少し狭かった。
- ・グループの人数をもう少し減らした方がよいのでは。(4-5 人程度)
- ・グループ討論は、皆悩みながら準備発表するので、昨年のようにコメントしてくれる教員がいるとありがたい。
- ・毎年実施する必要はないのでは。
- ・基調講演の内容は、必ずしも今回の FD の目的・内容にそぐわなかった。
- ・大学構内で実施してほしい。

4. この WS の成果に関連して、今後 1 年の間に実施したいと考えていることを箇条書きにして下さい。(主な意見のみ抜粋)

- ・来年度のシラバス作成に生かしたい。
- ・学生に議論させ、その場で power point に入力させ、発表させる方法。
- ・グループ討論で出てきた多くのアイデアを講義に少しでも取り入れたい。
- ・親しく議論した他専攻の教員と、今後様々な場で意見を出し合って、より良い学科を考える機会を増力したい。
- ・職業人教育を含めた実学的大学院教育の方策を練る。
- ・大学院教育に必要な機器確保の算段を進める。(購入, 借入等)

組織的な研修及び研究の実施に努めなければならない」(25条の2)に規定される重要な研修に位置づけられている。北海道大学においても、1995年の新任教官歓迎説明会に端を発し、研究が中心であった大学教員の主として教育に関する研修がなされており、1988年に現行の教育ワークショップスタイルに変更され、現在に至っている。また、医学部を含む部局単位のFDが開始されたのは2000年であった。まず、これら先行するFDと保健学科のFDとを比較してみたい。

全学のFDは、教養教育を念頭に置いたものであり、また全学に啓蒙する立場にある。参加者に求められる行動目標は、教育ないしシラバス作成に関する基本的な知識・技能等を身につけることにあるといえる。医学部のFDは、全学のFDが担う教育ないしシラバス作成に関する基本的な知識・技能等を、医学専門科目を通して学ぶといった内容であるといえよう。これらのFDは、教育に関する専門家とは言いがたい大学教員の研修の場として有用であり、当然のこととして保健学科の教員も毎年参加していくべきである。実際、医療技術短期大学部時においても、教員研修目的でシラバス作成に関する講演を企画実施、あるいは全学FDの参加者に報告の機会を設け、教員の教育方法の改善に役立たせてきた。

これに対して、医学部保健学科が独自に開催したFDは、むしろ全学FDや医学部FDでは実施されない保健学としての専門的および保健学科の実情に合わせた内容を意図するものである。小規模であるがために保健学科教員のニーズに合わせた企画が可能であり、多くの教員が参加できる形態を可能にすると思われる。また、保健学科の5専攻(看護学専攻、放射線技術科学専攻、検査技術科学専攻、理学療法専攻、作業療法専攻)に共通する問題を取り上げ、専門性の違いや共通性について議論する機会となることも重要である。

次いで、保健学科FDの効果として、教育に関する知識や技能等を得ること以外に、教育に対する意識が高められるということが挙げられよう。多くの教員が毎年のように参加することで、保健学科全体として、教育に関する知識を高めていくだけでなく、意識を維持・向上させていくことが可能となるであろう。保健学科FDは、全学、あるいは医学部FDが採用しているセミナーハウススタイルではな

く、一日で終了するプログラムを組んでいる。これは、プレアンケート結果を基にした、参加者のニーズを反映したものであるが、高い参加者数を維持する上で重要な要因といえよう。加えて、FDの会場は保健学科の建物外に設営することも参加者がワークショップに専念できる環境の準備として考慮すべきであると考えられる。

さらに、保健学科は現在学年進行中にあり、様々な問題を抱えており、この点の検討にFDを活用できる。FD実施委員会では、第1回、ならびに第2回FDワークショップのテーマならびにプログラムを、学科長からの諮問内容、あるいはプレアンケート内容を反映させるべく企画した。大学が取り組んでいる点検評価、GPAや秀評価の導入、中期目標への取り組み、保健学科大学院構想、教育評価、等々に関し、学内外の講師を招いて講演を頂くことは、教員個々に対し、情報の共有化や状況理解に有益であるといえよう。この点において、参加者数やポストアンケート結果などに、ポジティブな評価が得られた要因と考えられる。

以上のような利点及び予測される効果が、専門教育に特化したFDの意義になるものと思われる。

6. おわりに

これまで2回開催し、反省点はあるもののアンケート結果が示すとおり有意義なワークショップとなった。今後も保健学科独自のup to dateなテーマを持ったワークショップとして、毎年開催していく予定である。

参考文献

- 有本章(2005),『大学教授職とFD』,東信堂
 北海道大学医学部保健学科(2005),『第1回北海道大学医学部保健学科FDワークショップ報告書』
 北海道大学医学部保健学科(2006),『第2回北海道大学医学部保健学科FDワークショップ報告書』

西森敏之, 小笠原正明, 細川敏幸, 山岸みどり, 鈴木誠, 池田文人 (2006), 「単位の実質化を目指す授業の設計」, 『高等教育ジャーナル - 高等

教育と生涯学習 -』 14, 183-197
小笠原正明, 『北海道大学 FD マニュアル』 <http://socyo.high.hokudai.ac.jp/FD/toc.html>