四国歯誌　24（2）：85 ～ 94，2012

活動報告

日本歯科大学臨床実習視察報告

竹内　久裕[1)]，菅　　俊行[2)]，桃田　幸弘[3)]，尾崎　和美[4)]，中道　敦子[5)]，
三宅洋一郎[6)]，吉本　勝彦[7)]，市川　哲雄[8)]

キーワード：臨床実習，暗黙知，ワールド・カフェ

A Report on a Fact-finding Visit to Nippon Dental University Hospital

Hisahiro TAKEUCHI[1)], Toshiyuki SUGE[2)], Yukihiro MOMOTA[3)], Kazumi OZAKI[4)],
Atsuko NAKAMICHI[5)], Yoichiro MIYAKE[6)], Katsuhiko YOSHIMOTO[7)], Tetsuo ICHIKAWA[8)]

Abstract：We made a field trip to Nippon Dental University Hospital to observe its clinical training practices on February 16, 2011. Distinctive features of the clinical training system were as follows. 1) Clinical training is given to fifth-year students. Students in the sixth-year are intent on their studies. 2) There is a one-month overlap in the training periods between these two groups, as patients are handed over from the fifth- to the fourth-year students. This handover is a student-led event. 3) After this period, pre-clinical training is given to the fifth-year students for three months, and then clinical training begins. 4) Patients are requested to evaluate and give feedback to the students treating them. Each student should receive five or more evaluations. 5) A mentor system was introduced in 2005. According to our findings and the results of the “World Café” held on the same day with trainee dentists and fifth-year students, we identified the following means of improving our clinical training system. First, students under clinical training are now permitted to participate in case-report conferences of trainee dentists, as of 2011. This program was introduced based on the concept of top-down processing to help students form perceptions about cases and treatment. Second, the necessity of a faculty-development program focused on clinical training is recognized, to standardize and improve the guidance given to students by advising doctors. Third, the mentor system and the “World Café” need more attention as elements of clinical training to support students and motivate improvement.

[1)] 徳島大学病院歯科（かみあわせ補綴科），[2)] 歯科（むし歯科），[3)] 歯科口腔外科（口腔内科）
[4)] 大学院ヘルスバイオサイエンス研究部　口腔保健支援学，[5)] 口腔機能福祉学，[6)] 口腔微生物学，[7)] 分子薬理学，
[8)] 口腔顎顔面補綴学
[1)] Tokushima University Hospital, Department of Fixed Prosthodontics, [2)] Department of Conservative Dentistry,
[3)] Department of Oral and Maxillofacial Surgery
[4)] The University of Tokushima, Institute of Health Biosciences, Department of Oral Health Care Promotion,
[5)] Department of Functional Oral Care and Welfare, [6)] Department of Oral Microbiology,
[7)] Department of Medical Pharmacology, [8)] Department of Oral and Maxillofacial Prosthodontics

Ⅰ．はじめに

今回の視察は，平成22年度から24年度の徳島大学パイロット事業支援プログラムに採択された「ノンテクニカルスキルの伝達を目指した医療人教育改善の取り組み」の中の一つとして行われた。本報告は他大学視察の内，日本歯科大学の臨床実習視察について報告するものである。

この「ノンテクニカルスキルの伝達を目指した医療人教育改善の取り組み」は，いわゆる「形式知」として伝達可能な知識（テクニカルスキル）に加え，「暗黙知」[1,2]として伝承される種々な知識（ノンテクニカルスキル）の伝達を推進し，これらを教員から学生へ「手渡し」できる教育プログラムを構築することを目標としている。従来，歯学部の臨床教育の中で，形式知から形式知への伝達以外の，いわゆる「暗黙知」から「暗黙知」としての伝達や，「暗黙知」から「形式知」への変換，あるいは「形式知」から「暗黙知」への変換など（SECI モデル[2]）については，個々の教員や学生の取り組みなど，各個人が有する「暗黙知」にゆだねられていた部分も少なくない。今回の視察では，そうした部分に焦点をあて，臨床教育カリキュラムやシステムなどの形式知化された部分のみならず，本学と異なるカリキュラム，システムの中で行われている臨床教育の中で，「暗黙知」の伝達，「手渡し教育」に寄与していると考えられる因子を見つけ出し，本学の臨床教育の向上に繋げることを目的とした。

Ⅱ．視察内容

1．日程および参加者

視察は平成23年２月16日に，卒前臨床実習教育支援センターの委員を中心として，歯科２名，口腔内科１名，口腔保健学科２名の教員で，日本歯科大学附属病院を訪問し行った。
（図１，表１）

2．実習システム[3]

日本歯科大学での臨床実習は４年生の３月から５年生の３月までの13ヶ月である。夏休みは１週間で，春休みはない（図２）[4]。基本コンセプトはクリニカルクラークシップであり，学生は医療チームの一員として，許可された一定範囲を担当する。そして学んで欲しいのは，技術ではなく医療人としての態度であるとのことであった。

特徴は５年生から４年生への引き継ぎを学生主体で行っていることである。その期間が１ヶ月あり，２学年の実習期間が１ヶ月重なっている。また臨床実習は13ヶ月であるが，重複期間１ヶ月の後，本学の臨床予備実習にあたると思われる準備実習期間が３ヶ月あるため，自験ケースをこなす期間は約８ヶ月である。実習は５年生で終わり，６年生は座学が主体となる。また

図１　日本歯科大学附属病院

表１　当日スケジュール

臨床実習視察（竹内久裕，菅　俊行，桃田幸弘，中道敦子，午後より尾崎和美）

9時30～	羽村病院長訪問，病院についての概要説明と質疑応答。
10時過ぎ～	臨床実習およびメンター制度についての説明と質疑応答。
11時過ぎ～	病院見学
12時～	教員，学生とともに昼食。実習についての質疑応答
13時～15時	実習見学
15時～17時	メンタリング見学，休憩
17時15～19時	研修医，学生によるワールド・カフェ見学
19時	一連の視察を終了。

摂食嚥下往診見学（尾崎和美）

10時から14時	内視鏡を使った摂食嚥下機能の強化の往診への見学参加 往診見学後，臨床実習見学参加

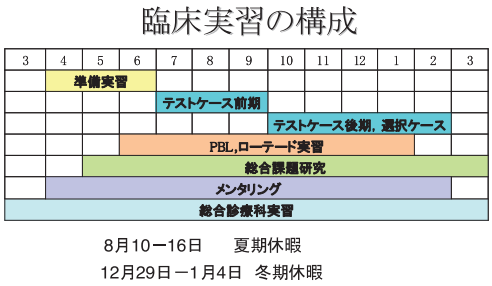

図２　日本歯科大学　臨床実習構成
日本歯科大学　臨床実習構成2010（実習オリエンテーリング資料），日本歯科大学　大津光寛先生提供ファイル[4]より改変

PBL も５年生の実習と平行して行われている。準備実習期間中は，たとえば麻酔科では浸潤麻酔の相互実習などの相互実習などが行われる。

実習内容の概略を表２[4]に示す。必須項目中のテストケースが本学の参加型実習，診療数が本学の見学実習に相当すると考えられる。診療数にカウントされる内容は見学介助および学生による処置であり，テストケース（１口腔単位での参加型実習）での各診療ステップもカウントされている。また見学介助は指導医一人に学生一人が原則である。

臨床実習は朝10時からであり，９時から10時は総合医学，基礎と臨床，法医学，総合歯科学などの講義が行われている。

表２　テストケース内容およびローテート他の実習（日本歯科大学）

テストケース1
（9月までに行うもの）
①初診時医療面接
②口内法エックス線写真撮影
③抜歯後の説明
④歯周組織検査
⑤口腔衛生指導（1）
⑥ラバーダム防湿法
⑦根管貼薬
⑧バイタルサイン（1）
⑨浸潤麻酔（1）

テストケース2
（2月までに行うもの）
⑩口腔衛生指導（2）
⑪小児患者の口腔衛生指導
⑫スケーリング
⑬全部鋳造冠
⑭暫間被覆冠
⑮多数歯欠損症義歯（1）
⑯多数歯欠損症義歯（2）
⑰簡単な成形修復
⑱口腔外科処置見学と口頭試問
⑲バイタルサイン（2）
⑳浸潤麻酔（2）
＊普通抜歯
＊インレー修復

▽ローテート実習：見学，小講義主体
小児歯科，矯正歯科，口腔外科，歯科麻酔
▽ローテート実習：シミュレーション主体
救命救急，エックス線撮影・読影
▽PBL チュートリアル：paper patient を課題

学生評価（表３）については，態度や習慣評価に重点を置き，年３回行われている。ただし進級判定の対象とするため，毎年２月末までが総括的評価の対象となっている。さらに，学生が担当した患者からの評価も受ける。各自５名以上の患者（前期，後期で各３名を推奨）に評価を依頼し，評価およびフィードバックを受けることになっている（図３）[3]。また，数年前よりメンタリング制度および指導医研修（臨床指導医セミナー）が行われている。

実習指導は歯科医としての経験が３年以上（日本歯科大学附属病院で２年以上）の者が担当している。指導医約15名を１グループとして全体を８グループとしている。一方，学生についても８グループに分かれており，指導医グループと学生グループが組となっている。各指導医グループおよび学生グループには，指導医の班長および学生の班長があり，平成15年度以降月１回，最終金曜日の夕方に班長会議が行われている。１学年の人数は約130名，診療参加型実習である総合診療科実習の指導にあたるのは，総合診療科80名，小児矯正歯科13名，口腔外科16名，歯科麻酔科２名の教員（平成19年度）[4]で，必要に応じて他の教職員やコメディカルも指導に参加しているとのことであった。学生については昭和大学の６年生の希望者も複数名受け入れており，これが在校生への刺激になっているとのことであった。

表３　臨床実習評価項目（日本歯科大学）

1. 必須事項
(ア)テストケース(前後期，選択)
(イ)診療数(1月末までに450症例以上)
2. 態度・習慣評価(ブロック担当指導医)
3. PBL,ローテート実習評価(担当医)
4. 総合課題研究(担当医)
5. 加点，減点要素(UG,指導医)
(ア)出席，症例数，選択ケース修了数，準備実習
(イ)ポートフォリオ，各掃除・当番出席率
(ウ)ブロック内役割遂行，実習中の行動など

実際の診療参加型実習の指導では，指導医が患者に説明のあと学生と交替し，指導医は適宜指示しながら，評価チェック表（図４）[3]で各診療行為のチェックを行っていた。さらに実習終了後にはチェック表を示しながらフィードバックを行っていた（図５）。本学においてはしばしば問題となる学生診療への協力依頼であるが，学生担当患者については，各指導医が受け持ち患者を説得の上，学生診療に協力してもらっているとのことであった。これについては，受診希望者が初診時に記入する調査票に図６[5]のような文面で，学生診療があること，診療結果等を研究に使用することを明記し，署名を求めている。このため，大学病院の受診に当たっては基本的には学生診療について理解が得られているとのことであった。

臨床実習の学生の服装については，白衣，スラックス，靴まで指定されており，名札も異なるため，一目で学生と分かるシステムになっている。（図５）

技工室については，各自に割り振られた技工台はなく，１台を数名が共用している。夜は８時まで開いており，特別な延長許可などはいらないとのことであった。また院内の技工部が隣接しており，技工上の疑問点などは指導医に加え，技工部の指導員に聞いているとのこと。また指導医の判断で学生の技工も技工部へ製作を依頼しており，学生が技工に追われているという印象はない。

３．メンター制度

平成17年度からポートフォリオとメンタリングを応用した学習評価が導入されている。学生と指導医（メンター）の対応は１対１であり，原則として総合診療科で診療の指導を担当する以外の指導医で，病院所属の同性の教員が担当となる。一人の教員が一人の実習生を担当する期間は約半年であるが，学生および教員の同意が

患者さまからの評価表

本院は教育機関の附属病院として，学生が医療行為の一部を担当させていただくことがあります．その際，監督する指導医の評価の他，治療をうける患者さま御本人からの評価をいただき，成績評価に取り入れております．

本日＿＿＿＿様を担当いたしました＿＿＿＿番＿＿＿＿＿＿＿＿について，以下の該当する□に「レ」を御記入ください．

	よい	ふつう	わるい
身なりは適切ですか	□	□	□
態度・言葉遣いは適切ですか	□	□	□
わかりやすい説明でしたか	□	□	□
治療は丁寧ですか	□	□	□
安全に配慮していると感じられますか	□	□	□

その他，お気づきの点がありましたら御記入ください．

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

日付　平成　　年　　月　　日

御署名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

1階受付けに専用のポストがありますので御投函ください．

御協力ありがとうございました．

日本歯科大学附属病院　病院長　羽村　章

図3　患者評価表
日本歯科大学　平成22年度臨床実習要項[3]より

あれば通年での担当となる場合もある。この間，学生はメンタリング用のノートを持参し，基本的には週に1回のメンタリングを行う。ただしこのインターバルは実際にはそれほど厳密ではなく，流動的に運用されている様子である。このメンタリングの際に指導医は必ずノート（図7）[6]をチェックし，学生の実習進行度の確認や問題点についての質疑と共にコメント記入と捺印を行うことになっている。（図8）

4．総合課題研究

平成21年（2009年）度から始められたプログラムであり，学生を4つの班に分け，それぞれが研究調査を行うものである。指導担当医もそれぞれの班に存在するが，役割としては助言程度であり，基本的に学生が調査，分析，発表を行う。これは臨床研究や調査研究の重要性を理解するために行われている。最終的には，学生が主体となって学会形式での報告会を行っているとのこ

臨床テストケース　初診(1)

水準1　A-4,B-2-(2)
F-1-1),2),5),6),7),8),9),10),13)

必修(1)

年　月　日　　受験者番号, 氏名

特に補足のない項目は自律的に正しくできれば2点、指導者の指示によってできれば1点

	2	1	0
1)挨拶ができる ・初対面の患者さんに対して適切な挨拶ができる ・状況に応じて「お待たせしました」なども言えれば、なお良い	□	□	□
2)患者さんの名前を確認する ・姓名を呼んで確認できれば2点 ・姓のみを呼んだ場合は1点	□	□	□
3)自己紹介	□	□	□
4)患者さんの誘導 ・患者さんの歩き方など確認してやさしい態度で誘導できれば2点	□	□	□
5)無理のない位置関係 ・話を聞くとき、患者さんが振返る必要のない位置関係を作ることができればよい ・おおむね9時から7時の位置が好ましい	□	□	□
6)アイコンタクト ・常に視線をあわせる必要はないが、挨拶、質問など、適当なタイミングで相手の目を見て話すことができればよい	□	□	□
7)言葉づかい ・正しい敬語を使って会話できればよい	□	□	□
8)平易な用語 ・専門用語（下顎、口唇、歯髄炎・・・）をなるべく使用しないで会話する ・病名など、どうしても必要なものについては内容を説明しながら使えばよい	□	□	□
9)質問の方法 ・順序よく、答えやすい尋ね方（主訴、経過の5W1H、など記録すべき内容を考慮する）が要領よくできればよい	□	□	□
10)共感的対応 ・あいづち、相手の発言を復唱して確認するなど、共感的な対応ができればよい	□	□	□
11)主訴の確認と記載	□	□	□
12)現病歴の確認と記載	□	□	□
13)既往歴（全身）の確認と記載	□	□	□
14)家族歴の確認と記載	□	□	□
15)現症の診査と記載	□	□	□
☆概略評定	□	□	□

評価者名＿＿＿＿＿＿＿＿　　＿＿＿＿／ 32　点満点

※0点の項目が2個以上でケース中止としてください

図4　学生テストケース評価表
日本歯科大学　平成22年度臨床実習要項[3] より

図5　臨床実習指導風景

とであった。[4)]

5．指導医セミナー

臨床実習を指導する教員のための指導医セミナーが，歯科医経験2年目以上を対象として年2回程度行われている。内容は　治療計画の立て方，日常態度，指導内容各論，指導医の役割などについてであり，本学のFDの内容を臨床指導に特化させて行っている印象がある。

6．ワールドカフェ

ワールド・カフェとは，多人数の参加者を少人数のグループに分け，リラックスした雰囲気の中で個々の少人数グループで行われる会話を主体として，そこで生み出されたアイデアを相互に繋げていくことで集合知を生み出す手法である[7)]。歴史的にはJuanita BrownとDavid Isaacsによって1995年に見いだされ，発展，検証されてきた手法であり，近年多くの場所で採用されている[7,8)]。単純化して言うと，教員FD等で行うワークショップをもう少し自由にしたもので，テーマに沿って少人数グループで自由討論を行い，最終結論や最終プロダクツの完成を求めず，グループを数回組み替えながら討論で出たアイデアを共有していくものである。

今回，日本歯科大学で行われたワールド・カフェは，定期的に行われているプログラムと言うわけではなく，歯科医学教育学会での学生シンポジウム向けの素材づくりのためであるとのことであった。(図9，10)

テーマは「臨床実習を振り返って」ということで，参加者は研修医と5年生。具体的な討論テーマはつぎの3つであった。

ラウンド1「臨床実習で最もアカデミックに充実していた経験は？」

ラウンド2「研修歯科医になってその経験はどうですか？」

ラウンド3「もしインストラクターだったら，臨床実習を通じて，どんな成長を学生に期待しますか？」

6．本院からのお願い。

1）本院は教育機関の附属病院です。患者さまのご了解を得たうえ担当医の指導・監督のもとで、学生が医療行為を実施させていただく場合があります。何卒、ご理解とご協力をお願いいたします。

2）あなたが本院でお受けになった診察や治療の内容を歯学・医学教育ならびに研究のために使用させて頂く場合があります。その際、個人が特定される可能性がある内容については改めてご諒解をいただけるか確認いたしますので、なにとぞご協力くださるようお願い申し上げます。

ご協力ありがとうございました。日付とお名前をご記入下さい。

平成　　年　　月　　日　　お名前

病院使用欄	予　診	初　診	担　当	

図6　日本歯科大学附属病院　健康調査票[5)]より抜粋

臨床実習第3週（　/　-　/　）

今週のスケジュール	・総合診療科実習　・（　　）ローテート実習 ・その他（　　）
前週目標の達成度	自己評価で　　％
今週の目標	
担当した患者さん	日付（カルテ番号）・治療の内容
うまくいったこと． 目標に到達したこと． 新たに学んだこと．	
うまくいかなかったこと 失敗したこと	
どんな機会があればうまくやれる？ または，必要な援助は？	
目標に到達することを妨げているのは何？	
担当医の意見・検印	

記載欄が足りない場合は別紙に書いて添付してください

図７　日本歯科大学　臨床実習ノート[6]より

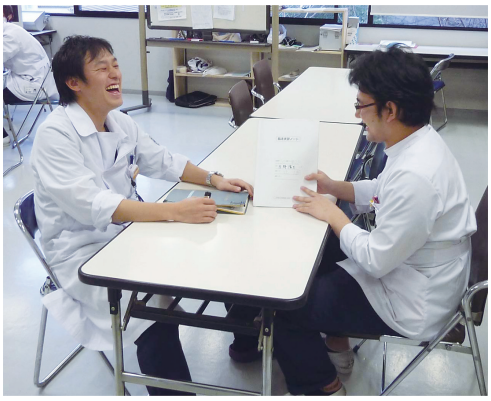

図8　メンタリング風景

図9　ワールド・カフェ　風景1

図10　ワールド・カフェ　風景2

そこで出されていた主な意見を以下に列挙する(順不同)

・ケースは印集めになってしまう。
・顎補綴など，自分で生の症例を見たとき，勉強しようと思った。
・全員，義歯，FCK を実際に作った方がいい。
・技工はいまだに好きになれない。
・アシストで充実。いろいろな症例をみた。
・なんとなくアシストしていた。
・５時間かけて自分でテックを作ったこと。自分で作らなければならなくなった時。
・見るだけでは分からない，自分でやれば分かる。
・自分が失敗した時。
・無理矢理でも色んなケースができた事は良かった。
・将来の進路を決める要因になった。
・今後の方向性に関わるケースをやった事。
・尊敬する先生の診療をみたとき。つく先生によって興味を持つことが変わってくる。
・社会人としてどうよソレ⇒ドクターになんとか言ってほしい。
・根治の貼薬が先生によって違う。
・指導医の診療スタンスの違い⇒自分のスタイル作りに活きる⇒反面教師になる。
・実際に教わった内容や，指導医の手技を見学したことは今も“少し”役に立っている。
・見ている景色が違う⇒ほとんど役に立たない？
・５年生でがんばる⇒６年生で知識がまとまる⇒臨床研修で役立つ。
・ファントム実習の意味が臨床実習でわかったこと。
・ついていた指導医のやり方を，マネて，批判して，改善する。

等であった。

Ⅲ．考察

ワールド・カフェで出ていた意見などから浮かび上がってくる内容を，実習システムとの対比や「暗黙知」をキーワードとしてまとめると次のようになると考えられる。

１．ロールモデルとしての指導医の姿

学生から見た場合，尊敬できる指導医の場合にはロールモデルとして，また別の場面では反面教師として捉えられている。指導医はロールモデルとなるよう努力が必要である。また指導医間のキャリブレーションとして指導医セミナー等も有効と思われる。

一方で，学生側にも「ついていた指導医のやり方を，マネて，批判して，改善する。」という意識（守破離の意識）が醸成されるのが理想的であると思われる。

２．診療の全体像としての把握

「ファントム実習の意味が臨床実習でわかった」

「アシストしているときに，自分が何をやっているのか分からなかった」

「５年生でがんばる⇒６年生で知識がまとまる⇒臨床研修で役立つ」

といった意見があったように，実習の最中では，個々のステップや診療行為が全体の中でどういった位置にあり，どういう意味があるのかということが十分に理解されていない場合があるということを，指導医側も認識している必要がある。「後になって分かった」というのが学生の偽らざる感想であることも少なくないのではないかと考えられる。臨床実習中には，診療の全体像が見えていないが故に，学習効果が上がっていない場合がある

と考えられる。これが端的に表れているのが見学実習であり，往々にしてスタンプラリーになりがちである。真剣に見ていないと言うわけではなく，見るべきポイントが分かっていないため，全てを見ようとして見落としを生じたり，記憶に残らなかったりしている場合が少なからずあるように思われる。個々の診療ステップの積み重ねの上で，帰納的に診療の全体像を「暗黙知」として把握するためには，多くの症例での経験が必要である（ボトムアップ処理，データ駆動型処理[9]）。一方で「全体の性質は部分の総和の結果ではない」[2] とも言われている。臨床実習という限られた時間と限られた症例数の中では，自験，見学による個々のステップでの経験の積み重ねに加え，全体から細部へ至るトップダウン処理（概念駆動型処理）[9] による学習を組み込むことで，より効果が上がるのではないかと思われる。本学ではこれまでも，担当症例決定時の症例検討会や終了時の症例報告会などを，担当者以外の臨床実習学生も多数参加するオープンなカンファレンスとして行い，症例の全体像を俯瞰させるための取り組みが行われてきた。さらに本年度（H23年－24年度）の臨床実習から，研修医による症例報告会への臨床実習学年の聴講参加が始まっている。本学の臨床実習は５年時の後期（10月～３月）と６年時の前期（４月～９月）で行われており，研修医による症例報告会への参加は５年時の後期，すなわち，臨床実習の前半部分で行われることになる。臨床実習の前半部分で研修医による具体例の提示を聴講し質疑に参加することで，診療における一連の流れや全体像の把握，さらに身近な存在としての将来像を目の当たりにすることでモチベーションの向上に寄与することが期待される。

３．メンター制度について

本学では，卒前臨床実習で参加型実習を担当する指導医については，卒前臨床実習専任の指導医に加え，各診療科からの複数名の指導医（保存２科，補綴２科の歯科４科であれば，各診療科１～２名）が半年交代あるいは通年で臨床指導に当たっている。この中で，個々の学生の全体としての実習進行度を把握，管理しているのは卒前臨床実習専任の指導医と各年度の指導医長（卒前臨床実習教育支援センター副センター長）など少数である。このため，学生と指導医の対応は多対１となり，その対応にも自ずと限界があると考えられる。メンターとの相性やメンター間での指導内容の相違など，固有の問題も内在すると思われるが，学生と指導医が１対１で対応し，個々の学生の実習の進行度や学習内容をきめ細やかにフォローしていく制度は，「手渡し教育」という観点からは非常に有意義なものであると考えられる。

４．ワールド・カフェについて

リラックスした雰囲気の中で，テーマに沿って自由に行われる討論を通じ，実習の意義や，個々のステップの重要性の認識を「暗黙知」として伝える（学生間で共有させる）方法として，導入を検討する価値があると考えられる。日本歯科大学で行われたように研修医と臨床実習学年で臨床実習をテーマに討論を行うことも有用であると思われる。

Ⅳ．まとめ

１．ロールモデルとしての指導医の姿

キャリブレーションとして臨床指導に焦点をあてたFDもしくは指導医セミナー等も必要と考えられる。

２．診療全体像の把握の促進

平成23－24度の臨床実習より，研修医による症例報告会への臨床実習学年の聴講参加が導入された。

３．メンター制度について

指導医の人数的な問題もあり，学生と教官の１対１での対応は難しいかもしれないが，指導医に負担にならない程度の人数比，面談回数での導入も検討すべきであると考えられる。

４．ワールド・カフェについて

実習の意義や，個々のステップの重要性の認識を「暗黙知」として伝える（学生間で共有させる）方法としては，導入を検討する価値があると思われる。

謝　　辞

日本歯科大学臨床実習見学に際し，許可，手配や資料の提供，当日のお世話を頂いた日本歯科大学附属病院病院長　羽村　章先生，総合診療科講師　大津光寛先生，総合診療科３　講師　大澤銀子先生に感謝の意を表する。

文　　献

１）Michael Polanyi 著，高橋勇夫 訳．暗黙知の次元．第１版．東京，筑摩書房，P15-53（2003）
２）北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科 監修，杉山公造，永田晃也，下嶋　篤，梅本勝博，橋本　敬 編著．ナレッジサイエンス　改訂補強版－知を再編する81のキーワード－．東京，近代科学社，P26-29，100-101，102-105（2008）
３）日本歯科大学附属病院．平成22年度臨床実習要項
４）日本歯科大学　臨床実習構成2010（実習オリエンテーリング資料）．日本歯科大学　大津光寛先生よりご提供
５）日本歯科大学附属病院．健康調査票
６）日本歯科大学附属病院　UG研修プロジェクト．臨床実習ノート
７）香取一昭，大川　恒．ワールド・カフェをやろう！会話がつながり，世界がつながる．第１版．東京，

日本経済新聞出版社，P16-34（2009）
8）Junita Brown with David Isaacs and The World Café Community 著，香取一昭，川口大輔 訳．ワールド・カフェ　カフェ的会話が未来を創る．初版，東京，株式会社ヒューマンバリュー，P14-29（2007）
9）森　敏昭，中條和光 編．認知心理学キーワード．初版，東京，有斐閣，P30-31（2005）