

全国視能訓練士学校協会
平成 22 年度教員研修会報告書

平成 23 年 3 月

平成 22 年度教員研修ワーキンググループ

はじめに

日本視能訓練士養成施設連絡協議会から全国視能訓練士学校協会に名称変更された今年、3回目の教員研修会を開催しました。教育講演とグループワーク（以下GW）の研修形態に対し、第2回の教員研修会後アンケートの結果も概ね肯定的であったこと、また、ひとつの形態を3回は踏襲すべきとの思いから、今回も同様の形態で実施しました。

教員の資質向上と教育的指導内容の充実を図る当教員研修会の目的に適うものとして、教育講演では第1回に教育全般の展望、第2回には現代の学生の状況（心理）をテーマとして学んで参りました。これを踏まえ、今回は教員側の教育スキルの向上をテーマとし、「PBL テュートリアル教育」について学ぶことといたしました。PBL テュートリアルは、学生個々の自己開発力と生涯に亘る学習者としての基盤を育成する、つまり、学習者が能動的に問題を探求し、解決する力を身につけていく教育法として、いまや医学大学の9割が導入し、コメディカル養成の教育現場でも実践されるようになってきております。視能訓練士教育にあたる教員としても知っておかねばならない教育スキルのひとつです。講師として、10年以上のPBL テュートリアル教育実践の実績をもたれる東京女子医科大学医学部の医学教育学教授吉岡俊正先生に、PBL の全体像についてご講演いただけたことは、意義深いことであったと思います。

GWは、今回も授業案（コマシラバス）の作成とし、「眼位検査（実技初回）」と「屈折異常について（初回講義）」の2つをテーマといたしました。各テーマにつき3グループが授業案を作成し、プレゼンテーションをおこないました。プレゼンテーション終了後、最終ディスカッションとして、各テーマ3グループが集まって意見を集約し、最終報告をおこないました。

今回の新しい試みとして、賛助会員ジョンソン＆ジョンソン様、株式会社ティエムアイ様に展示をおこなっていただきました。また、ジョンソン＆ジョンソン様にはランチョンセミナーもご担当いただき、参加者には一定の評価を得られたと感じております。ご協力への感謝とともに、ここに第3回教員研修会の報告をいたします。

平成23年2月吉日

平成22年度教員研修ワーキンググループ

代表 松井康樹（平成医療専門学院）

島 充子（東京医薬専門学校）

佐方暢子（大分視能訓練士専門学校）

小町祐子（国際医療福祉大学）

目 次

研修日程	-----	1
教育講演		
資料	-----	3
グループワーク		
学習指導案フォーマット	-----	9
「テーマ1」学習指導案・発表資料		
A	-----	10
C	-----	13
E	-----	16
最終ディスカッション	-----	19
「テーマ2」学習指導案・発表資料		
B	-----	20
D	-----	24
F	-----	28
最終ディスカッション	-----	31
贊助会員協賛企画	-----	32
研修風景（写真）	-----	35
アンケート		
フォーマット	-----	40
アンケート結果	-----	42
意見・感想	-----	47
アンケート単純集計	-----	50
会長総評	-----	51
編集後記	-----	53
加盟校一覧	-----	54

平成 22 年度 全国視能訓練士学校協会

第 3 回教員研修 プログラム

- 目的
1. 視能訓練士養成学校の教育レベルの向上、専門課程の教育指導法の共有化、養成校教員の個々の指導スキルの向上。
 2. 第 3 回の研修では、専門課程の教育指導法として PBL テュートリアル教育の初步を学ぶとともに、コマシラバス作成スキルの確立をめざす。

受講対象者	全国視能訓練士学校協会 専任教員	
開催日時	平成 22 年 8 月 26 日 (木) ~8 月 27 日 (金)	
研修会場	国際医療福祉大学大学院東京サテライトキャンパス 青山ホール	
研修テーマ	<p>コマシラバス作成スキルを学ぶ (具体的な授業教案(コマシラバス)をグループで作成 PowerPoint にてプレゼンテーションする)</p> <p>テーマ 1. 眼位検査(実技初回) テーマ 2. 屈折異常について (初回講義)</p>	
教育講演	<p>講演：「PBL テュートリアルの理論と実践」 講師：吉岡俊正先生 (東京女子医科大学医学部医学教育学教室教授)</p>	
その他	器械・器機展示	
8 月 26 日 (木)	12:30	受付開始
	13:00	初日研修開始
	13:00~13:10 (10 分)	概略説明
	13:10~14:40 (90 分)	教育講演 (講師：吉岡俊正先生)
	14:40~14:50 (10 分)	会場転換及び休憩
	14:50~15:00 (10 分)	コマシラバス作成レクチャー
	15:00~18:20 (200 分)	グループワーク：コマシラバス作成
	18:20~18:40 (20 分)	会場転換及び休憩
	18:40~	懇親会
	20:00	中締め
	21:00	第 1 日目終了
8 月 27 日 (金)	9:00	開場
	9:15	2 日目研修開始
	9:15~12:35 (200 分)	グループワークの報告・ディスカッション
	12:35~12:45 (10 分)	会場転換及び休憩
	12:45~13:25 (40 分)	ランチョンセミナー (ジョンソン・エンド・ジョンソン)
	13:25~13:35 (10 分)	研修総括・修了証授与、写真撮影
	13:35~13:55 (20 分)	研修終了、振り返りシート、研修後アンケート記載

教育講演

教育講演 PBL テュートリアルの理論と実践

東京女子医科大学医学部 吉岡 俊正 先生

全国視能訓練士学校協会第3回教員研修会

PBL テュートリアルの理論と実践

東京女子医科大学医学部
医学教育学
吉岡 俊正

PBL テュートリアルのイメージ

- ✓ 少人数グループ教育
 - 個人学習
- ✓ テーマが与えられる学習
 - 自分で問題を見つける学習
- ✓ テューターの指導による教育
 - 自己主導による学習
- ✓ 知識を豊かにする学習
 - 知識の使い方の学習

話題

1. PBL テュートリアルとは
2. PBL テュートリアルの実践
3. PBL テュートリアルを導入したカリキュラムとその運営

PROBLEM-BASED とは

PBL	Non-PBL (conventional)
<ul style="list-style-type: none">▪ 事例(課題)からの問題点を見つける事から始まる。 <p>36歳の女性。 1週間前に風邪をひいたとき、尿の色が濃くなかったことに気づいた。風邪症状が収まっている。</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ 学体系を学ぶ事から始まる。 <p>○ × 病 1. 概念 2. 疾患 3. 原因 4. 分類 5. 診断</p>

実践の文脈で学ぶ

LEARNING とは

- | PBL | Non-PBL (conventional) |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">▪ 学生が自ら導き出す。 | <ul style="list-style-type: none">▪ 教える。Teaching |

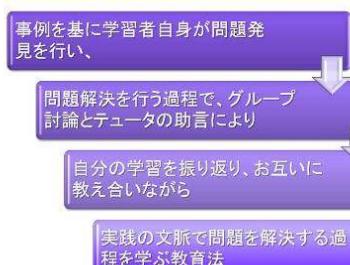
問題とは

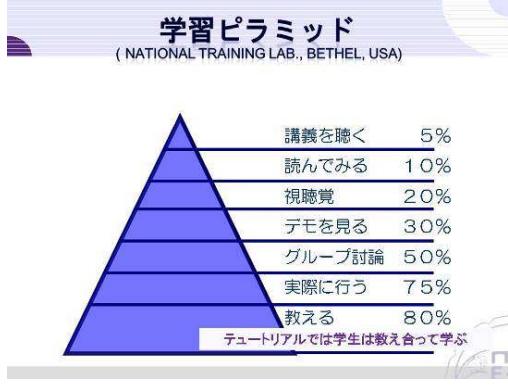
- 学ぶものが、学びたいと思い自分で考えた問題
 - ワクワク・ドキドキ
 - 事例(課題)をきっかけに、自分に役立つと考えた問題
 - 大人(成人)の学習
 - 事例(課題)を考えるために、学習者が必要と考える、あらゆる問題
 - 発散と統合
- 与えられた宿題・課題ではない
事例の単語の意味調べではない
問題を吟味するために仲間(グループ)とチューターが必要

チュートリアルとは

チュートリアル	少人数教育
<ul style="list-style-type: none">▪ 学生個々が学習を、少人数グループの学生同士で討論し、教え合い、評価する。▪ グループにチューターと呼ぶ教員がついて、学生の学ぶ過程を助ける。<ul style="list-style-type: none">- 学習内容の専門家である必要はない。- 学生同士の教え合いを補助するのがチューターの役割。	<ul style="list-style-type: none">▪ 少人数グループに教員がついて、教える。

PBL テュートリアルとは





PBL テュートリアルの実際



省察と自己開発



PBL テュートリアル体験

当日供覧



テュートリアル進行の実際

□ ビデオ供覧 (22分)

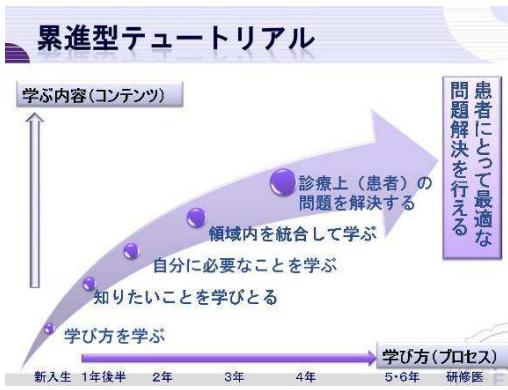
- 女子医大では、4回のグループセッションで一つの課題を学習。
- グループセッションは午前中(10:45-12:30)、午後は自己学習時間(～15:50)として、授業はない。
- グループは6もしくは7名の学生とチューター。
- 1学年で16もしくは17グループが同じ課題を行うが、進行はグループ毎によって異なる。
- 課題文は、4回のセッションで分けて提示されることが多い。討論の進行に応じて、チューターが提示。

**PBL テュートリアルを導入した
カリキュラムとその運営**

教育における位置づけ
インフラストラクチャー

チュートリアル教育の目的

- 医師としての考え方を身につける。
 - 低学年では問題をみつけ解決する力
 - 高学年では医療を実践するときの問題発見と解決



週間チュートリアル実施日

□ 1課題を4回のグループセッション

1・4年	1時限	2時限	3時限	4時限
月	講義	講義	実習	実習
火	講義	チュートリアル	自己学習時間	自己学習時間
水	講義	講義	講義	選択科目
木	講義	講義	実習	実習
金	講義	チュートリアル	自己学習時間	自己学習時間

2・3年	1時限	2時限	3時限	4時限
月	講義	チュートリアル	自己学習時間	自己学習時間
火	講義	講義	実習	実習
水	講義	講義	講義	選択科目
木	講義	チュートリアル	自己学習時間	自己学習時間
金	講義	講義	実習	実習

データ育成

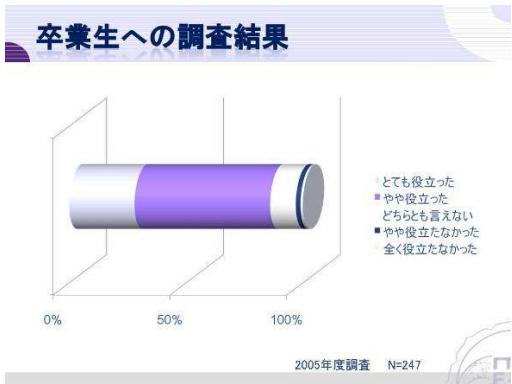
- テュータ養成プログラム
 - 基本的に年2回開催
 - 1回定員63名(外部からの参加も受入)
 - 金曜日午後5-9時、土曜日午前9-午後4時の2日間
 - 大学の教育方針・チュートリアルの概念と実践法・学生による実践と解説・参加者全員のチュータ体験等
 - 20年間で2,100名を養成
- コチュータ
 - グループ担当を行う直前に、1課題をペテランチュータの元で見学し、全体の流れ、学生評価などを研修

教育実施組織



チュータガイド

- 目的
 - 非専門家チュータによるチュートリアル進行のための手引き書
- 内容
 - 課題概要(テーマ、キーワード、到達目標、関連講義・実習情報)
 - 課題の進め方、課題シート毎の要点・学生への助言法
 - 関連資料・文献



講師 吉岡 俊正 先生



グループワーク

研修テーマ	(教案フォーマット)					
グループ	メンバー		人数		教員歴	

学習指導案（コマシラバス）

科目名		講師名		日/時間		90分×		
対象学生		人数		授業形態				
科目目標		講義目標		準備物				
時間/段階	講義内容							
時間	指導内容・指導方法			留意点				
導入								
展開								
まとめ								

研修テーマ	眼位検査					
グループ	メンバー	A	人数	6	教員歴	0~3年

学習指導案(コマシラバス)

科目名	視能検査学 I 実習	講師名		日/時間		90 分 × 2		
対象学生	2年生		人数	15人		授業形態		
	科目目標		講義目標		準備物			
	眼位検査の基本を理解し、手技を身に付ける		Hirschberg法・CT・CUTを理解し、検査結果を正しく記載できる		・レジュメ(検査手技を図示したもの) ・検査記入用紙、ペンライト、調節目標、遮閉板(各自持参)			
時間/段階	講義内容							
時間	指導内容・指導方法				留意点			
導入 (90分)	①講義目標の提示:今日の講義目標を明確にする ②講義の復習:眼位異常の定義 ③検査手技の解説:レジュメを使って、検査の手技・観察のポイント・注意事項・記載方法を解説する ④デモンストレーション:教員が実際に検査する				②口頭試問形式で理解度を確認する ③記載方法の学内統一を事前に行う ④レジュメに沿って、教員が模範的な手技を示す			
展開 (85分)	<実習> 3人1組で、検者・被検者・観察者となり、Hirschberg法・CT・CUTを実習する ①教員は巡回し、指導する ②各自、検査結果を記載する				①手技の確認・発問・質問対応をする ②記載方法に間違いがないか確認する			
まとめ (5分)	<講評と総括> 本日の実習の概要の確認 <次回の予告> 「今日の実技の復習とACTをします」				学生の実習を見て、誤っている点、注意点などを全体に解説する			

第3回教員研修会

眼位検査

グループA

前提

- ①外眼筋の解剖と眼球運動
 - ②斜視総論
- の講義は終わっている

講義設定

- 科目名: 視能検査学Ⅰ 実習
- 時間: 90分 × 2
- 対象学生: 2年生
- 人数: 15人
- 授業形態: 実習

科目目標

眼位検査の基本を理解し、
手技を身に付ける

講義目標

Hirschberg法・CT・CUTを理解し、
検査結果を正しく記載できる

準備物

- 教員が用意
・レジュメ(検査手技を図示)
- 学生が各自持参
・ペンライト
・調節視標
・遮閉板
・検査記録用紙

導入(90分)

①講義目標の提示

今日の講義目標を明確に伝える

②講義の復習

眼位異常の定義

③検査手技の解説

レジュメを使用

④デモンストレーション

教員が実際に検査する

展開(85分)

〈実習〉

3人1組で検者・被検者・観察者となり、
Hirschberg法・CT・CUTを実習する

①教員は巡回し、指導する

②各自検査結果を記載する

まとめ(5分)

〈本日の講評と総括〉

本日の実習の概要確認

〈次回予告〉

・本日の実技の復習

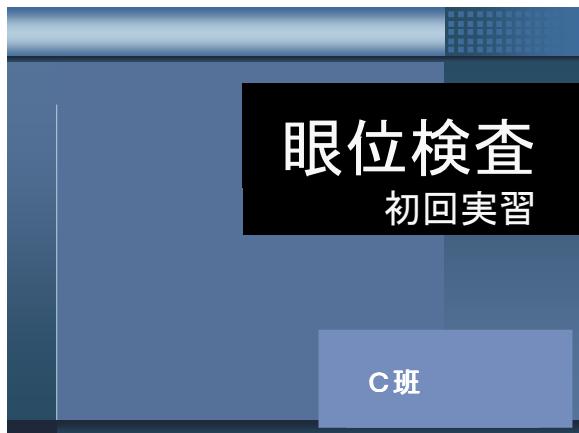
・ACT

研修テーマ	眼位 初回実技					
グループ	メンバー	C	人数	6	教員歴	0～4年

学習指導案（コマシラバス）

科目名 基礎視能 矯正学実習	講師名	日/時間	90分×2
対象学生 2年生	人数 15人(3人×5組)	授業形態 実習	
科目目標 正しく眼位検査が 出来る	講義目標 光視標を用いた近見の定性 検査が出来る		準備物 ペンライト、オクルーダー、 ホワイトボード
時間/段階	講義内容		
時間	指導内容・指導方法		留意点
導入 (5分)	光視標を用いてお互いの眼位を見る ・スケッチする(検者と観察者)…3人でローテーション		Hirschberg の記載が正しく できているか確認
展開	検者と観察者のスケッチを見比べる ・違いが発見できるか ・もう一度観察し、再度スケッチさせる ・検者と観察者の角膜反射の位置が異なることを確認 させる 正しい検査の方法を確認 ・学生に答えさせる ・再度行う(検査条件が守られているか観察者が 確認し、できていない場合は観察者が指摘して直す) Hirschberg の結果から眼位を定性させる ・判定の根拠を答えさせる →角膜反射の位置のみで眼位を判定して良いか 考えさせる ・それぞれの根拠を答えさせる ではどのように判定するか? →遮蔽試験 遮蔽試験の目的と手技の確認 正位と斜視・斜位の場合の動きを予想して答えさせる 教員によるデモ 学生同士で行う(記載も行う)		角膜反射の位置が光源の 位置、観察者の位置、検査 距離によって異なることを 気づかせる γ角異常の可能性を 指摘する 眼位試験に特化した目的と 注意点のみ列挙
まとめ	Hirschberg の正しい見方・記載方法の復習 正しい眼位検査の定性の方法の確認		

※次回は顕性斜視の場合の Hirschberg・定性眼位検査を行う



科目名	: 基礎視能矯正学実習
	2年生前期(15名;3名1グループ×5)
1コマ	: 90分×2
前提	: 事前に講義で検査方法・種類を学んでいる
到達目標	: 光視標を用いた近見の定性検査が 正しくできる 実技を通して両眼眼位検査の目的を 再確認する
準備物	: ペンライト、オクルーダー、 ホワイトボード

導入(10分)

- 光視標を用いてお互いの眼位を見る
検者、被検者、観察者の3名1組で行う
- お互いの結果をスケッチする(検者と観察者)

Hirschbergの記載が正しくできているか確認

展開①

検者と観察者のスケッチを見比べる
・違いが発見できるか
・もう一度観察し、再度スケッチさせる
・検者と観察者の角膜反射の位置が異なることを
確認させる

角膜反射の位置が光源の位置、観察者の位置、
検査距離によって異なることを気づかせる

正しい検査の方法を確認
・学生に答えさせる
・再度行う(検査条件が守られているか観察者が確認し、
できていない場合は観察者が指摘して直す)

展開②

Hirschbergの結果から眼位を定性させる
・学生による回答を待つ

・判定の根拠を答えさせる

角膜反射の位置のみで眼位を判定して良いか
考えさせる
・根拠を答えさせる
(角膜反射が瞳孔中心にあると答えた場合は
γ角異常の可能性を指摘する)

展開③

ではどのように判定するか?
→ 遮蔽試験という回答を求めたい

遮蔽試験の目的と手技の確認

正位と斜視・斜位の場合の動きを予想して答えさせる

眼位試験に特化した目的と注意点のみ列挙

教員によるデモ
学生同士で行う(記載も行う)

まとめ(10分)

Hirschbergの正しい見方・記載方法の復習
正しい眼位検査の定性の方法の確認



※次回授業
顎性斜視のHirschberg・定性眼位検査

研修テーマ	眼位検査					
グループ	メンバー	E	人数	6名	教員歴	4~19年

学習指導案(コマシラバス)

科目名	視能訓練学	講師名		日/時間		90分×2				
対象学生	2年 前期	人数	30名	授業形態	実習					
科目目標		講義目標		準備物						
斜視の基本的知識を理解し、眼位検査の技術を習得させる		定性的眼位検査ができる		固視目標、光源、プリズム、遮閉板						
時間/段階	講義内容									
時間	指導内容・指導方法			留意点						
導入 (10分)	・講義内容の再確認			・学生に質問する						
展開 (150分)	・Hirschberg法(定性) ペンライトの正しい保持の仕方(光の当て方 正しい距離で行う) ・正位とはどういう状態なのか、斜位とはどう いう状態なのか、斜視とはどういう状態なの かを 学生を被検者に演習をみせる ・CT CUT ACT (カバーに応じて何を みるか確認) ①カバーをしたときの 覆われていない眼の動き ②カバーを外したときの 覆われていた眼の動き ③カバーを外したときの 覆われていない眼の動き ④カバーをしたときの覆われている眼の動き ・結果の記載の仕方			・カバーテストとアンカバーテストを分けて説明する ・カバーを抜く方向、カバーの時間的長さを、学生をモデルにして演習(プリズムで斜視を作成) ・学生同士お互い5人分測定する						
まとめ (20分)	・正位、斜位、斜視が理解できたか学生の代表に説明をさせながら実演させる			・質問をまじえて確認する ・レポート提出の指示						

眼位検査

グループE:

講義概要

- ・科目名:視能訓練学(演習)
- ・対象学年:2年前期
- ・時間:90分×2
- ・科目目標:斜視の基本的知識を理解し眼位検査の技術を習得させる
- ・講義目標:定性的眼位検査ができる
- ・準備物:固視目標、光源、遮閉板、プリズム、赤ガラス

導入(10~15分)

講義内容の再確認

- ・単眼性眼位(?角)
- ・固視 中心固視、偏心固視

展開(150分)

定性的眼位検査 :①Hirschberg法
②遮閉試験

演習①Hirschberg法

- 留意点:①ペンライトの持ち方
②検者の眼の位置
③光の当て方
④検査距離33cmに保つ
⑤検査の判定

演習②遮閉試験

- ・遮閉試験
3つのステップに分けて演習する。
① cover test
② uncover test
③ alternate cover test
正位・斜視・斜位の違いを理解させるのが目的
教員が学生を被検者にして見本を見せる。

① cover test

- ・学生二人一組で演習する。
- ・斜視か斜視ではないかを見る。
coverをしない方の眼を見る。(左右それぞれ)
動きあり? 斜視
動きなし? 斜視なし
- * 学生のほとんどが顎性の眼位ずれがないのでプリズムを入れて斜視を作り(水平・上下)cover testで斜視の動きを見る。

② uncover test

- ・斜位の有無を見る。(斜視)
- ・coverを外した時の覆われていた方の眼を見る。
①動きあり: 斜位 外? 内 外斜位
内? 外 内斜位
②動きなし: 正位か斜視

③ alternate cover test

- ・coverをしない方の眼の動きを見る
(全偏位なので②より偏位量が大きい)
①動きあり: 斜位 外? 内 外斜位
内? 外 内斜位
②動きなし: 正位

遮閉試験のポイントを習得

- ①coverの時間
- ②coverを抜く方向 など
- ③遮閉の仕方
- ④固視目標の距離
- ⑤測定順(遠方から始める)
- ⑥記載方法

まとめ(20分)

- ①正位・斜視・斜位の違いを理解できたら学生の代表に説明させながら実演させる。
- ②間欠性外斜視が学生の中にいた場合は本人の了解を得て眼の動きを見せる。

まとめ(20分)

- ③学生に実習の内容を質問しながら復習する。調節目標を使う意味など。
- ④課題として実習の内容を図示して提出

眼位検査 最終ディスカッション

1. 実習の学生体制：検者・被検者・観察者の3人1組 とする

2. 展開の方法：

2つの意見が出た。

① まず、学生に行わせる方法

ねらいと方法：予習をもとに、学生主体で手技をおこない、検者・被検者・観察者の立場から問題発見し、考える機会をつくる。グループからの意見の相違点の列挙から、教員がさらに問題点やヒントを投げかけ、学生が考えていく道筋をつけていく。

初回実習のため、基本的なことに時間をかけることが重要との見解。

教える順として Hirschberg 法から入るのは、角膜反射の観察も容易で意見が述べやすいのではないかという見解から。近見から検査をするのは問題があるのは承知しているが、2回目以降で、教員の教え方を敢えて否定することで、インパクトを与え、教員が教えることが全てでなく、自分で疑問をもって考える力を付けさせるねらいもある。

② 先に教員が詳細に教え、後から学生に考えさせる方法

ねらいと方法：まずは教員が学生を被検者にして詳細に教え、その後、実習をさせる。

Hirschberg 法、cover test について段階的に教える。また学生は眼位の区別も判らないため、学生を被検者にして見せることが必要。これら検査に必要な手技を実際に検査しながら説明した上で実習をさせる。教員は巡回し悪い点などを指摘し、知識と技術を確実に習得させる。Hirschberg 法は近見眼位の検査であり、最初に教える内容は学生に強い印象を与えるため、問題がある。

考えさせることが best であるが、限られた科目時間の中で、検査をできるようにしなければならない。

3. チェックシートを付け、目標への到達度を確認する

<問題点>

到達しなければならないレベルと時間が限られており、できるだけ最短で効率のよい実習をしなければならない。一方、臨床で即戦力となり、かつ、多様性に柔軟に対応できる視能訓練士を養成するためには、考える力を養わなければならない。考える力が養われれば、後は早いと考えられるが、そこまでの力を養うのに、時間がかかる。限られた時間の中で、ジレンマが生じているが、チュートリアル教育にも見られるように、時代の流れもある。今後も継続して取り組まなければいけない問題点である。

研修テーマ	屈折異常の初回講義					
グループ	メンバー	B	人数	6人	教員歴	0~3年

学習指導案(コマシラバス)

科目名	視能検査学	講師名		日/時間	1日	90分×1				
対象学生	1年生	人数	30名	授業形態	講義形式					
科目目標		講義目標		準備物						
眼科分野において最も基本となる視力と屈折を理解し、基本的な検査手技を身につける		正視と近視を説明できる		屈折異常とその矯正 視能学						
時間/段階	講義内容									
時間	指導内容・指導方法			留意点						
導入	<ul style="list-style-type: none"> ・質問: 学生の考える遠視・近視・乱視とは? ・屈折とは 定義 眼の無調節状態で平行光線が結像する状態をいう ※人によって結像する場所は異なる ・質問: 物の見る所はどこ? →網膜 網膜に結像するとよく見える ・例: プロジェクター 網膜=プロジェクター ※ぼけ→鮮明(網膜に結像すると良く見えるということを実感させる) ・正視 スクリーンにピントが合っている状態 定義 眼が無調節状態で平行光線が網膜に結像する状態を正視という 			自分自身の屈折状態と関連付けることで興味をもたせる						
展開	<p>屈折異常</p> <ul style="list-style-type: none"> ・近視 定義 眼が無調節状態で平行光線が網膜より前方に結像する状態を近視という 遠点 網膜にピントをあわせるために はどこからの光だと結像するか 矯正レンズ 凹レンズ <p>次回、遠視・乱視</p>			図を多く示しイメージし易くする						

まとめ

・ディスカッション

講師からポイントとなる質問をする
※講師の言葉では理解出来なくても
学生の言葉で

理解出来るよう促す
→学生の理解を見極める

次回、小テスト

学生に自分の言葉で説明
させる
(追加可・質問可)

視能検査学

屈折異常

グループB

平成22年度 全国視能訓練士学校協会 第3回 教員研修
平成22年8月27日

対象学生

- 生理光学・物理を履修を終了した者

導入

- 学生の考える屈折異常（近視・遠視・乱視）とは何か？
 - ? 学生に答えてもらう
 - ? 定義と異なっていても、導入の時点では訂正しない
- ※自分自身の屈折状態と関連付けることで興味をもたせる
※学生参加型の授業展開をおこなう

導入

- 屈折とは?
 - ? 屈折の定義を示す
 - ? スライドプロジェクターとスクリーンを眼球光学系に見立てて説明する



展開

- 屈折の種類
 - ? 正視と非正視
 - ? 非正視（屈折異常）の種類
 - ・ 近視
 - ・ 遠視
 - ・ 乱視



※図を示しイメージし易くする

展開

- 屈折の種類

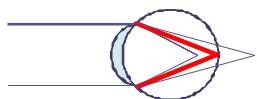
- ? 正視と非正視

- ? 非正視（屈折異常）の種類

- ・近視

- ・遠視

- ・乱視



※図を示しイメージし易くする

展開

- 屈折の種類

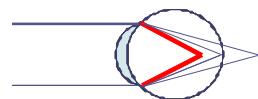
- ? 正視と非正視

- ? 非正視（屈折異常）の種類

- ・近視

- ・遠視

- ・乱視



※図を示しイメージし易くする

展開

- 屈折の種類

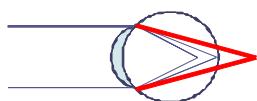
- ? 正視と非正視

- ? 非正視（屈折異常）の種類

- ・近視

- ・遠視

- ・乱視



※図を示しイメージし易くする

展開

- 屈折の種類

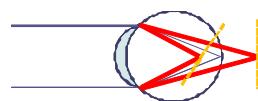
- ? 正視と非正視

- ? 非正視（屈折異常）の種類

- ・近視

- ・遠視

- ・乱視



※図を示しイメージし易くする

展開

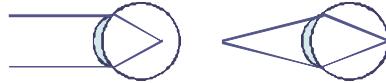
- 屈折異常にについての説明

- ? 近視

- ・定義

- ・遠点

- ・近視眼の図を用いて説明



- ・矯正レンズ

まとめ

- 授業のポイントの整理

- ? 講師から学生に質問をおこなう

- ? 学生の答えに補足が必要であれば、別の学生に答えてもらう



- ? 学生の理解度を授業内に把握する

- ? 学生に自分の言葉で説明させる

研修テーマ	屈折異常の初回講義					
グループ	メンバー	D	人数	6	教員歴	4~13年

学習指導案(コマシラバス)

科目名	屈折矯正学	講師名		日/時間	前期	90分×1		
対象学生	1年生	人数	40	授業形態	講義			
科目目標	講義目標			準備物				
屈折矯正ができるようになる	屈折異常の定義と概要が理解できる				教科書 ・視能学 ・屈折異常とその矯正 ・眼光学の基礎 検眼レンズ(凸レンズ)×20			
時間/段階	講義内容							
時間	指導内容・指導方法			留意点				
	指導	学生の到達						
導入:20分	<ul style="list-style-type: none"> ●オリエンテーション <ul style="list-style-type: none"> ・本講義全体の目標を説明. ・位置づけを理解させる. ・評価方法 etc ●本日の講義目標 <ul style="list-style-type: none"> ・正視, 遠視, 近視を理解させる. ●イントロダクション(動機付け) <ul style="list-style-type: none"> ・眼鏡, コンタクトレンズ使用者を挙手させる. ・時計などを見せる. ・見にくい(ボヤけている)状態を体験させる. 	<ul style="list-style-type: none"> ・位置づけを知る ・講義目標を知る ・見にくい, ボヤけるを経験する 	<ul style="list-style-type: none"> ・「ボヤける」, 「ハッキリ見える」の状態を、実体験をさせる. 					

展開:60分	<ul style="list-style-type: none"> ・正視の状態を説明。 導入の経験を基に仕組みについて説明する。 <ul style="list-style-type: none"> - 定義, 解剖, レンズ光学 (レンズを使用して説明) ・ボヤけているの結像状態を図示させ, 問題として提示。(ディスカッションをさせる) ・代表者へ黒板で板書させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・正視の定義を図示できる 	
まとめ:10分	<ul style="list-style-type: none"> ・屈折異常の定義を説明。 ・次回の課題を提示する。 「レンズの詳しいはなし」 <p>※遠視・近視のヒトの矯正について課題を出す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・結像状態を知る ・遠視, 近視の結像状態を図示できる 	<ul style="list-style-type: none"> ・実体験をさせる。 ・ボヤけている(遠視・近視の)状態について前提条件を忘れない。(疾患などは除外して考える)



基本的な設定						
科目名	屈折矯正学	講師名	内川 義和	日/時間	前期	90分 × 1
対象学生	1年生	人数	40	授業形態	講義	
科目目標	講義目標			準備物		
屈折矯正ができるようになる	屈折異常の定義と概要が理解できる			教科書 ・初級学 ・屈折異常とその矯正 ・眼光学の基礎 検眼レンズ（凸レンズ）×20		

講義内容について

- 指導内容・指導方法の扱い
2種類に細分化し表現

指導内容・方法	学生の到達目標
指導側の内容や方法等 項目の列挙と工夫が必要な場面など	学生が左記の指導により どこまで理解してもらいたいか 指導側の願望

導入（20分）

- オリエンテーション

指導内容・方法	学生の到達目標
講義全体の目標を説明する	
講義の位置づけを理解させる	講義の位置づけを理解する
評価方法の説明 etc	

今回は屈折矯正学という名目で目標は
「屈折矯正ができるようになる」こと

導入（20分）

- 初回講義の導入

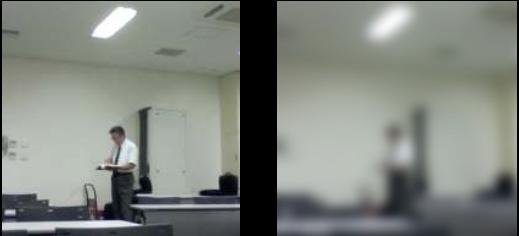
指導内容・方法	学生の到達目標
今日の講義の到達目標を説明する	講義の到達目標を理解する

導入（20分）

- イントロダクション（動機付け）

指導	学生の到達
眼鏡、コンタクトレンズ使用者を 挙手させる (屈折矯正のきっかけ)	
時計等遠見を見させる	
見えにくい（ボヤけている）状態 を体験させる。 写真を提示し、ボケを認識させる。	見えにくい（ボヤけている）状態 を経験する

「見えにくさ」の経験



見えにくい（ボヤけている）のはどっち?
※ 調節については、詳細は述べない。

展開（60分）

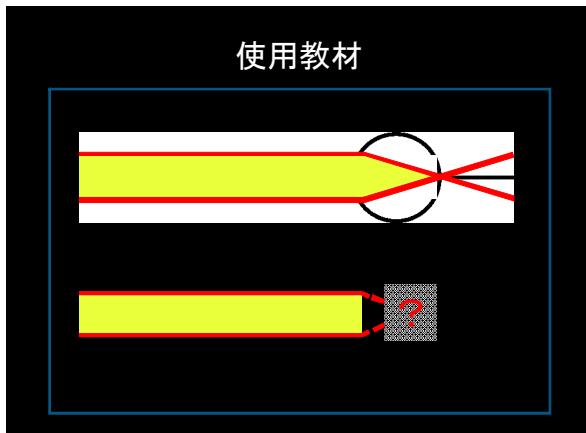
- はっきり見えることの説明

指導	学生の到達
導入での経験を基に「はっきり見える」とはどういうことが説明する	はっきり見える（正視）仕組みを説明する内容 ・正視の定義 ・眼球の解剖 ・レンズの光学 (レンズを使用し、経験させる)
	正視の結像状態を図示できる。 体裁としての定義を理解する。 眼球の屈折系を理解する。 結像状態を理解する。

展開（60分）

- ボヤけている状態を図示

指導	学生の到達
ボヤけている状態を図示させる。 問題として提示する。 ヒントとして、正視の状態は指導側で図示する。 代表者に黒板で板書させる。	屈折異常の結像状態を自発的に想像し、図示する。 屈折異常を遠視、近視に分類し、結像状態を図示できる。



まとめ（10分）

- 屈折異常の定義と次回の課題

指導	学生の到達
屈折異常の定義を説明する。	屈折異常の定義を理解する。
次回の課題を提示する。 次回：「レンズの詳しいはなし」	次回の講義課題を理解する。
課題を提示する。 「遠視・近視のヒトの矯正について考えてくる」	次回までの課題を把握する。

終わり

ご清聴ありがとうございました。

研修テーマ	屈折異常の初回講義					
グループ	メンバー	F	人数	6	教員歴	4,7,8,10,17,18

学習指導案(コマシラバス)

科目名	生理光学	講師名		日/時間		90 分 × 1		
対象学生	2 年生	人数	30 から 100 人	授業形態		講義		
科目目標		講義目標		準備物				
屈折・調節を理解し、その検査・矯正法を修得する		・屈折異常を総論的に理解する (1)屈折異常とは何かを説明できる (2)屈折異常を種類ごとに図示して説明できる			視能学 パワーポイント等 定規 リアクションペーパー			
時間/段階	講義内容							
時間	指導内容・指導方法			留意点				
導入 (10 分)	学生を指名して「近視・遠視とは？」を聞く →期待する答え(高校生レベルでよくある回答) 近視=近くが見やすい 遠視=遠くが見やすい 乱視=ダブル 到達目標を明示する			学生の意見を否定はない				
展開 (1)15 分 (2)10 分 (3)15 分 (4)25 分 計 65 分	(1)「正視とは」→板書・学生主体 眼球の解剖と光学特性の復習 (2)「成因」→(1)の板書を利用して展開 (3)「近視と遠視(軸性・屈折性)」→学生主体 (4)「乱視」 正乱視と不正乱視の定義 不正乱視の概要説明 前焦線・後焦線・最小錯乱円・Sturm's conoid →板書・パワーポイント			原則、学生に図示させて、机間巡視 Sturm's conoid は難解なので CG 等の模型を利用する				
まとめ (15 分)	リアクションペーパーを提出させる (1)導入で用いた学生なりの考えが、正しかったのか誤っていたのか、自分なりに考えさせる (2)感想・疑問点などを書かせる (3)「軸性近視」について図示し説明文を書かせる			次回の講義でフィードバックする				

第3回教員研修会

屈折異常の初回講義
グループF

前提

- 対象学生:2年生
- 眼球の解剖・生理を理解している
- レンズ・光の性質を理解している

科目

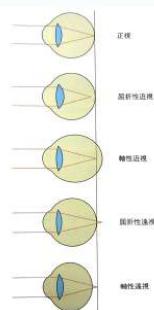
- 生理光学
- 屈折・調節の異常を理解し、その検査・矯正法を学ぶ
 - この中に、光の性質・レンズの性質などが入ってくる
 - 視能学の100-156まで
- 科目の目標
 - 屈折・調節を理解し、その検査・矯正法を修得する

今回の講義の目標

- 屈折異常を総論的に理解させる
 - 細かい話はしない
- 屈折異常の「定義」を理解させる
- 屈折異常の「種類」を理解させる
- 屈折異常の「成因」を理解させる

到達目標

- 屈折異常とは何か？を説明できる
- 屈折異常を種類ごとに図示して説明できる



導入(10分)

- 学生なりの「近視・遠視とは？」を聞く
 - 学生の声を拾う
 - ? ノートにそれぞれ書かせておく(まとめで使用する)
- 期待する答え(高校生レベルでよくある回答)
 - 近視=近くが見やすい
 - 遠視=遠くが見やすい
 - 乱視=ダブル
- ? 到達目標を明示する

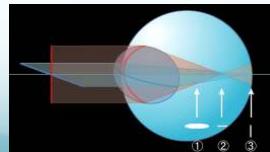
展開(1)

- 屈折異常の「定義」について(15分)? 板書・学生主体で
 - 「正視」を説明する? 眼球の構造の復習を兼ねる
 - 平行光線が…、無限遠からの…
 - 調節休止状態で…
 - 「正視」でないものが屈折異常である
- 屈折異常の「成因」について(10分)? 板書
 - 角膜曲率の変化
 - 水晶体の変化
 - 眼軸長の変化

? このバランスが崩れることで、屈折異常が生じる

展開(2)

- 「近視・遠視」について(15分)? 学生主体で
 - 近視(軸性・屈折性)(10分)
 - 遠視(軸性・屈折性)(5分)
- 「乱視」について(25分)? 板書・グラフィックも使う
 - 正乱視・不正乱視(5分)
 - 前焦線・後焦線・最小錯乱円・Sturm's conoid(20分)



まとめ

- リアクションペーパーを書かせる(15分)
 - 導入とのつながり
 - 導入で用いた学生なりの考えが、正しかったのか誤っていたのか、自分なりに考えさせる。
 - 「軸性近視」を図示させ、説明文を書かせる
 - 感想・疑問点などを書かせる
- 次回の導入などに用いる

屈折異常の初回講義 最終ディスカッション

検討項目 1 初回でどこまで話すか

- 乱視まで話をすると消化不良にならないか。
- 亂視も屈折異常の1つなので、焦線、スタームのコノイドまでは話したい。
- もともとも学生の持っている知識によっても異なるのではないか。
- * 今回、D班は1年生、F班は2年生対象という違いもあった。

検討項目 2 定義の理解について

- 定義理解のための文言は、後から伝えてもいいのではないか。
- 理由：屈折に関しては、同じ事を何度も繰り返して行う事が多い。
- 最初から理解できなくてもよいので、『無限遠からきた光』『無調節』『網膜のどこに』などのキーワードを毎回繰り返し言い続ける。
- (結論) 何度も説明していく中で意味を理解させる

検討項目 3 科目名をどうするか。

- B班：一番多い「視能検査学」を選んだ。
- D班：科目目標を考え、「屈折検査学」とした。
- F班：科目の最終目標を考え、「生理光学」とした。
- (結論) それぞれの考え方であり、統一できるものではない。

検討項目 4 講義形式はどうするか (資料をどうするか?)

- 板書では、写しているうちに次に進んでしまう
- <各校の取り組み>
1. プリントは極力配布しない
 - ・穴埋め式プリントは、学生がわかった気になる
 - ・プリントを配布すると学生が教科書を読まなくなる
 - ・教科書のどこからの引用したのかを伝えておく
 2. プリント、レジュメを配布して穴埋めをさせる
 3. パワーポイント資料をプリントして配布
 - ・言葉で伝えるだけでは伝わりにくい
 4. 学生を指名して、パラグラフごとに音読させる

その他の話題

- ・思ったよりも授業が進まなかつた時の対処法
- 6割(半分位)の学生が理解した状態で次に進む
到達目標でできなかつたところは次に入れる
- (結論) 教え方の工夫が大事になってきている

賛助会員協賛企画

賛助会員協賛企画

当学校協会では、平成 21 年度より賛助会員を募集し、22 年度初頭には数社からのご賛同、ご協力をいただけたことになった。研修の機会に併せて学校協会関係者に知識・器材等の最新情報を広く周知できることを考え、協賛のご依頼をしたところ、今回 2 社からのご協力を得ることができたので、併せて報告する。

[第 3 回研修会協賛]

- 株式会社 TMI : 器械展示
- ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 (J&J) : ランチョンセミナーおよび展示

<器械展示>

株式会社 TMI から、遮眼子やかわいらしい子供用の眼鏡検査枠、斜視関連など多数の商品を展示していただいた。グループワークなど過密なスケジュールゆえ、ゆっくりと見る時間は少なかったものの、一部商品については期間中の特別価格にて販売していただいたこともあり、購入された先生もいらしたようである。



<ランチョンセミナー>

ジョンソン・エンド・ジョンソンの五十嵐様に現在市場で注目されるシリコーンハイドロゲル素材を使用したソフトコンタクトレンズ (SCL) についてお話をいただいた。
以下に概要を記す。

- 処方シェアの日米比較 :

シリコーンハイドロゲル CL はアメリカの市場に出て 10 年以上の年数を経ており処方率約 70% (2009 年) を占めるが、約 6 年前に導入された日本では 27% に留まっている。また、日本では米国に比し 1 day CL の処方率が高く、約 40% を占めているが、昨年まで 1 日使い捨てのシリコーンハイドロゲル素材がなかったことも日本での処方率の低さの原因と考えられる。

- シリコーンハイドロゲル素材の特長

シリコーンハイドロゲル SCL は、酸素透過性が高いシリコーンと含水性素材のハイドロゲルを合体させたものである。この新しい SCL では、含水率に依存することなく、従来の SCL 素材に比べて高い酸素透過性の確保が実現した。反面、脂質が付着しやすいという欠点があり、レンズケアが重要である。



○ シリコーンハイドロゲルのレンズケア

レンズにタンパク質が付着し変性するとアレルギーの原因となる。シリコーンハイドロゲル素材ではタンパク質の付着は少ないが、脂質が付着しやすく温度低下により白濁の原因となる。この脂質は化粧、特にアイライナーなど眼の周りの化粧品が原因となることが多い。また、化粧落としのクレンジング剤も脂質素材であり、CL 装着のまま化粧おとしをすると瞼裂からクレンジング剤が侵入し CL に付着してしまう。CL を先に外してからクレンジングをする「レンズファースト」が推奨される。

○ まとめ

シリコーンハイドロゲルは従来の SCL 素材に比べて酸素透過性が高く、健康な角膜生理のために有用と考えられるが、不適切なレンズケアによる眼感染症のリスクは依然として存在する。ボトルの使用方法が悪ければ緑膿菌やグラム陰性桿菌、アカントアメーバなどのボトル内繁殖を見られることもある。周知のことではあるが、レンズケースの手入れは重要である。この事実に対し、1 日使い捨て CL は不適切なレンズケアや不潔なケースを原因としたレンズの汚染リスクがないことが最大の医学的メリットである。したがってシリコーンハイドロゲル素材の 1 日使い捨て CL の使用は多くの面から有用と考えられる。ただし、製品の質だけで装用者の眼の安全性が守られるわけではなく、CL 診療に関わる眼科医、視能訓練士の適切な患者指導が重要であることには変わりはない。

以上、シリコーンハイドロゲル素材の SCL の現状、利点・欠点、使用上の留意点など多岐に亘る内容についてお話しをいただいた。臨床現場においても学生指導の点からも、大変参考になるものであった。また、講演とは別に、J&J 社研修施設で視能訓練士を対象とした「コンタクトレンズ情報提供プログラム」が開設されたことも紹介された。

今回、初めての試みとして贊助会員によるセミナーと器械展示を企画した。養成教育の上では基本的知識・技術を教えて行くことが重要であり、基礎的・教科書的な知識の確立や、現代の学生事情に合わせた教育方法の工夫に時間を割かれているのが実情であろうと思う。臨床現場でみっちり働いているのと異なり最新の知見得る機会が少ないのでないだろうか。各位努力して学会参加、論文などで研鑽されているものと推察する。そのような意味で、教員としてのスキル向上を目的とした研修会で、最新の知見や機器類を見聞きすることができるのは非常にありがたいことである。今回のセミナーは教員向けの内容となっており、学会などの講演とは異なり、新しい知識を得られたと思う。器械展示についてはあまりゆっくり拝見できなかつたという意見もあったが、休憩時間に気軽に手にとって見せていただいた参加者もあり、今後も継続していきたい企画と考えている。

最後に、今回ご協力いただいた 2 社に感謝申し上げますとともに、贊助会員の皆様には今後ともご支援いただきたく、WG 一同心よりお願い申し上げます。

研修風景

教育講演



グループワーク



懇親会



成果発表



最終ディスカッション



会長総評



集合写真



アンケート結果

第3回 全国視能訓練士学校協会 教員研修会 アンケート

全国視能訓練士学校協会教員研修ワーキング・グループ

平成22年8月27日

第3回教員研修会へご参加いただきありがとうございました。

本研修会をよりよいものにしていくため、アンケートへのご協力をお願いいたします。

◇ 教員歴 (年 ケ月) 視能訓練士歴 (年 ケ月)

1. 教員研修全体のプログラム構成について

- | | | |
|-----------------------------|-------|------------|
| ① 教育講演 (あつたほうがよい) | 不要である | どちらともいえない) |
| ② グループワーク (あつたほうがよい) | 不要である | どちらともいえない) |
| ③ 賛助会員によるセミナー
(あつたほうがよい) | 不要である | どちらともいえない) |
| ④ 器械展示 (あつたほうがよい) | 不要である | どちらともいえない) |

2. 教育講演について

- ① 今回の講演の内容についてご意見・ご感想をお書き下さい。

- ② 今後、教育講演で聴いてみたい内容があればお書きください。

()

3. グループワークについて

- | | | | |
|-----------------------|------|------------|------------|
| ① テーマはよかったです (よい) | よくない | どちらともいえない) | |
| ② 時間配分は適切だったか (適切である) | 長い | 短い | どちらともいえない) |
| ③ 個々の発表時間 (適切である) | 長い | 短い | どちらともいえない) |
| ④ グループ人数 (多い) | 少ない | どちらともいえない) | |

- ⑤ 今後、グループワークで取り上げてほしいテーマがありましたらお書き下さい。

()

- ⑥ その他ご意見、ご要望 (グループワークについて)

4. 研修会の運営について

- ① 開催日の設定 (よい よくない どちらともいえない)
よくないとすれば、いつ頃がよいでしょうか ()
- ② 全体タイムスケジュール (よい よくない どちらともいえない)
- ③ 事前・直前アナウンスについて、何かご要望、ご意見等ございましたらお書き下さい。

- ④ その他研修会運営に関するご意見、ご要望等

5. 研修会は教育活動の参考になった (なった ならない どちらともいえない)

6. また研修会に参加したいと思いますか (思う 思わない どちらともいえない)

7. 研修会全体に対するご意見、ご要望

~~~~~

最後に、研修会に対するご意見とは別に、今回の研修を振り返って、ご自身の感想などを  
お聞かせください。

ご協力、ありがとうございました。

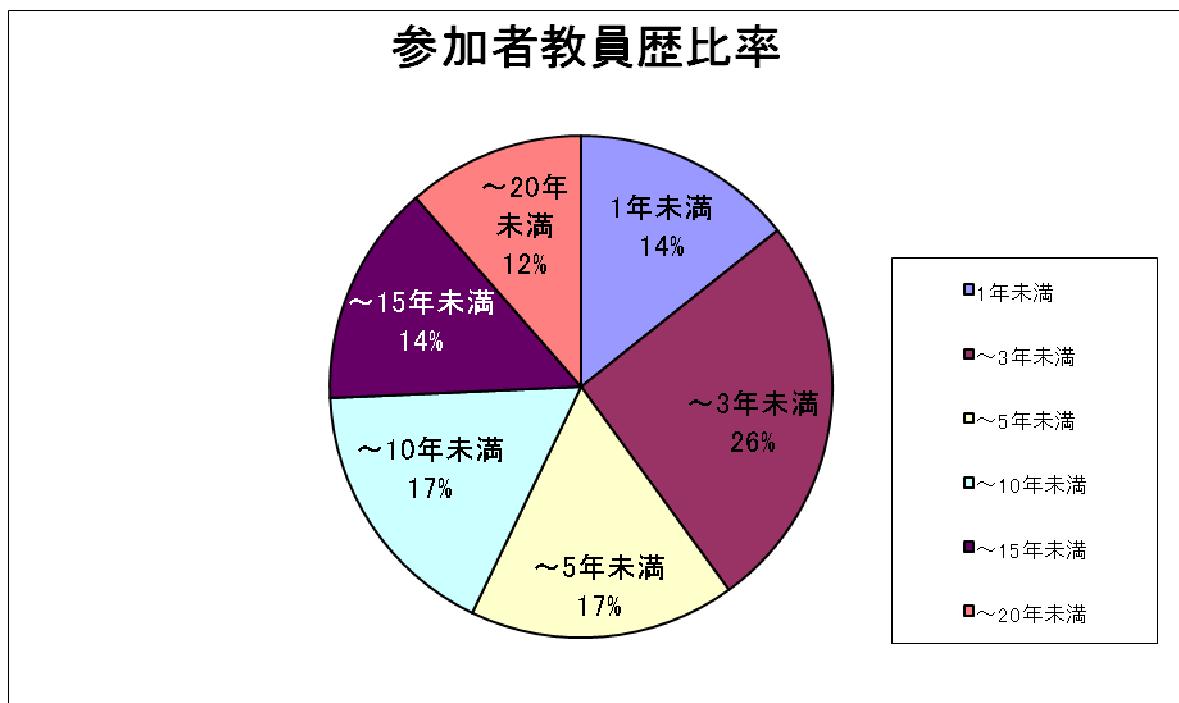
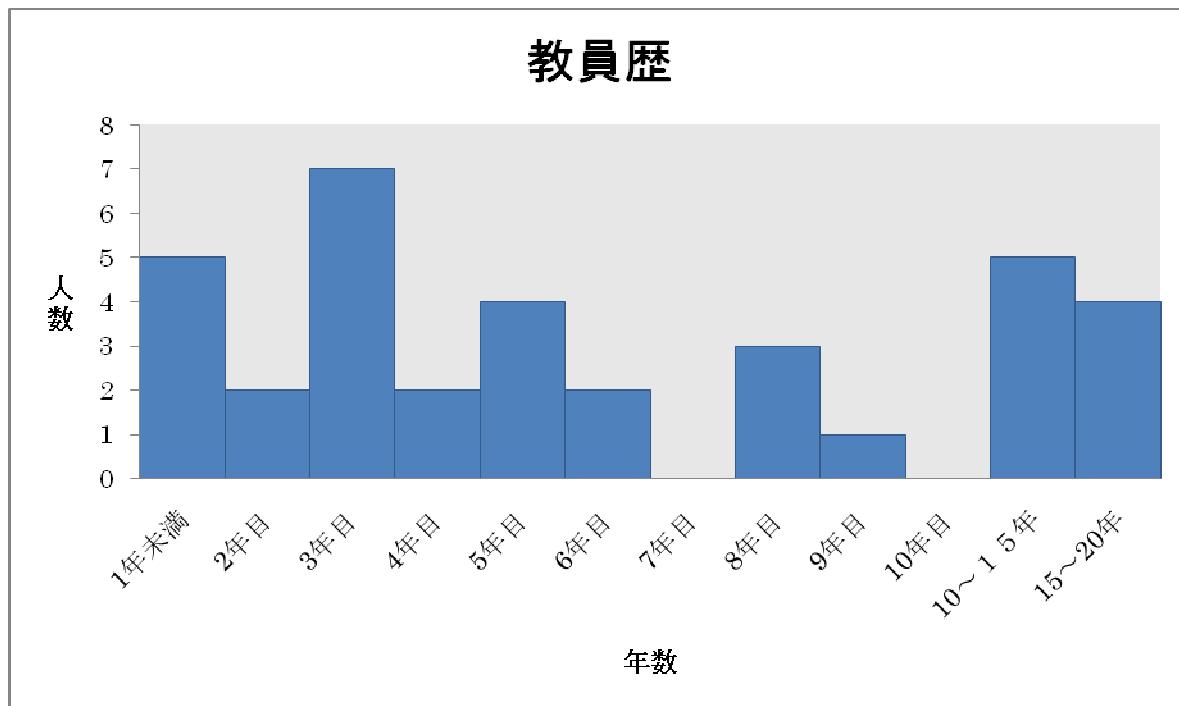
## 第三回教員研修会 アンケート結果

平成 22 年 8 月 26・27 日

研修参加者数 38 名 (全日程通りに参加者 36 名)

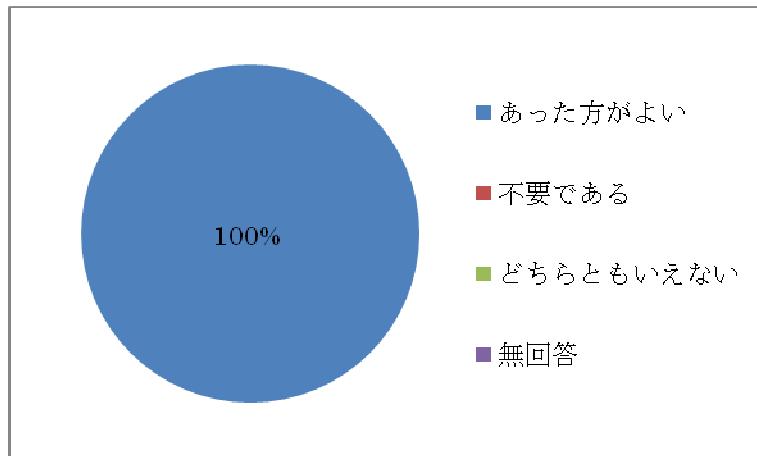
アンケート回答者数 35 名 (92.1%)

### 参加者教員歴

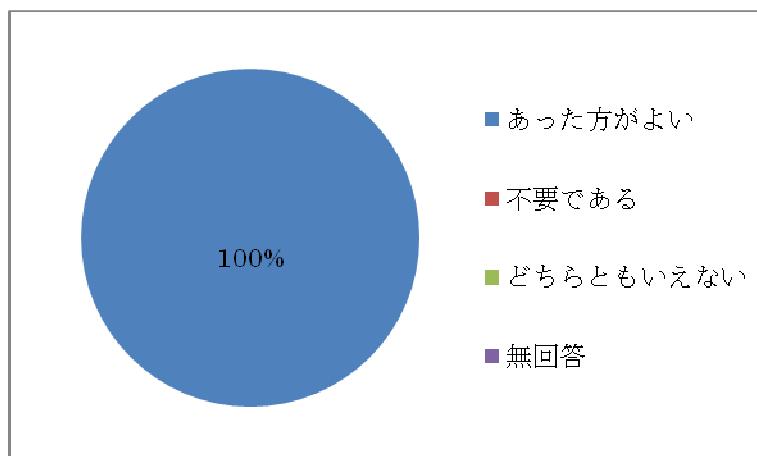


## 1. 教員研修全体のプログラム構成について

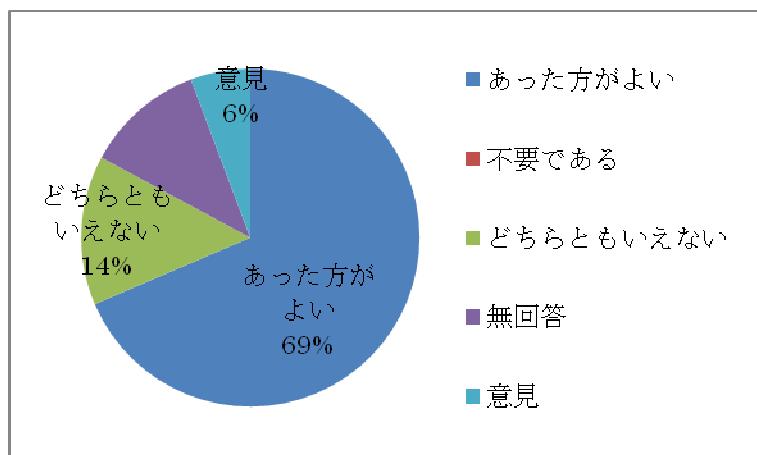
- 教育講演



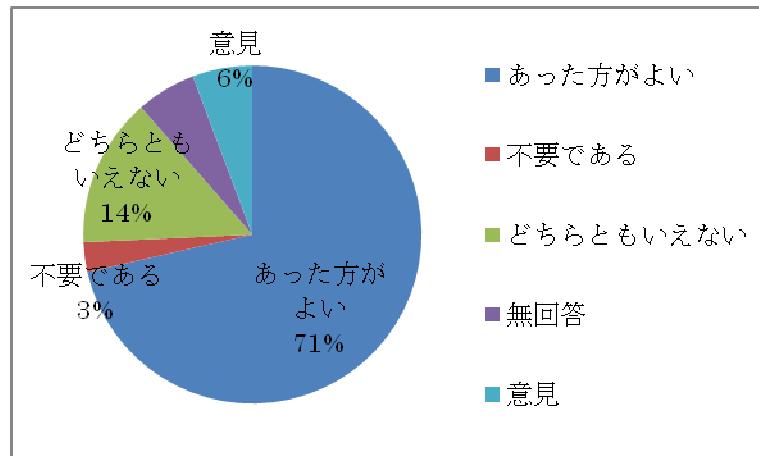
- グループワーク



- 賛助会員によるセミナー

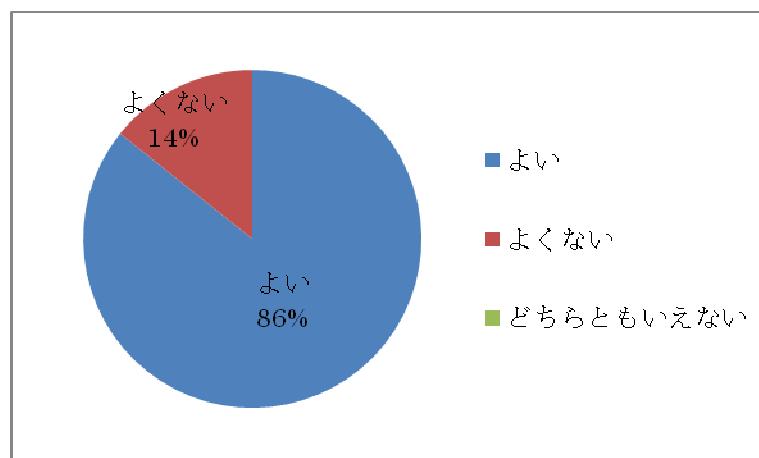


- ・ 器械展示

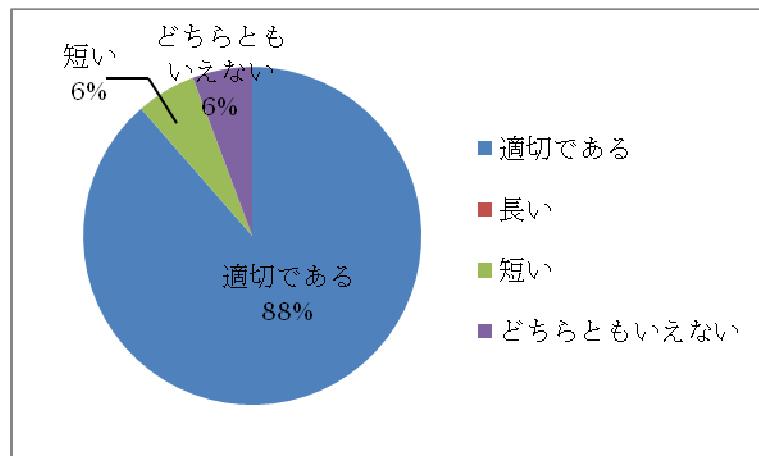


## 2. グループワークについて

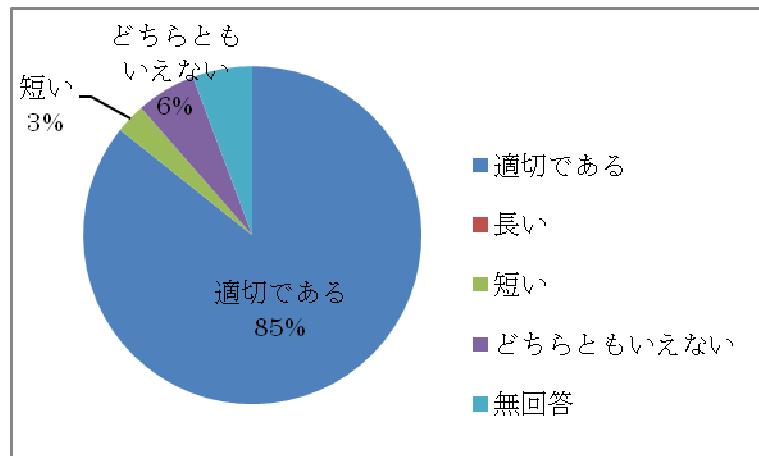
- ・ テーマはよかったです



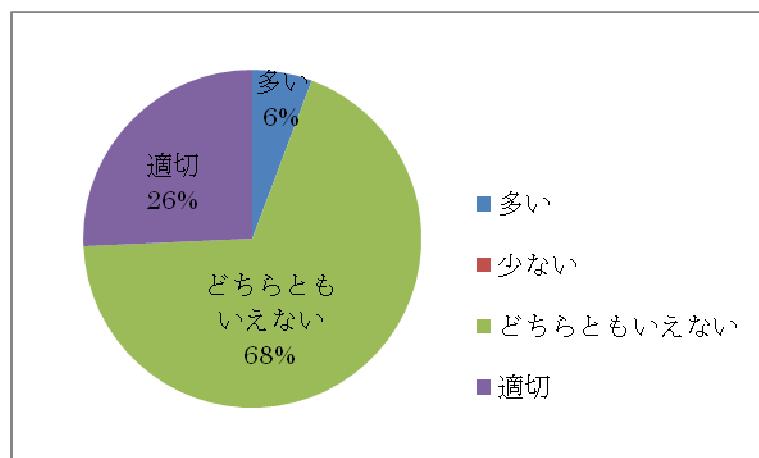
- ・ 時間配分は適切だったか



- 個々の発表時間

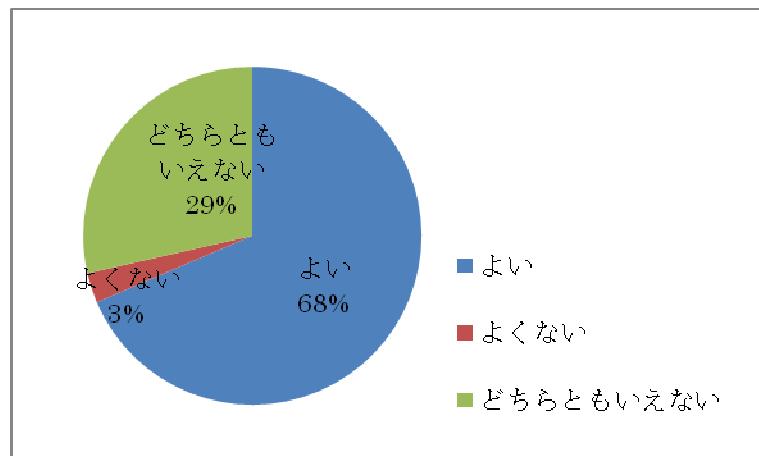


- グループ人数

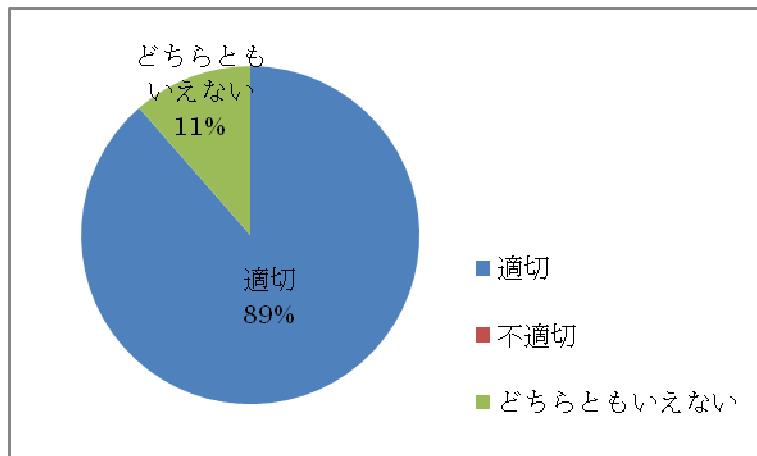


### 3. 研修会の運営について

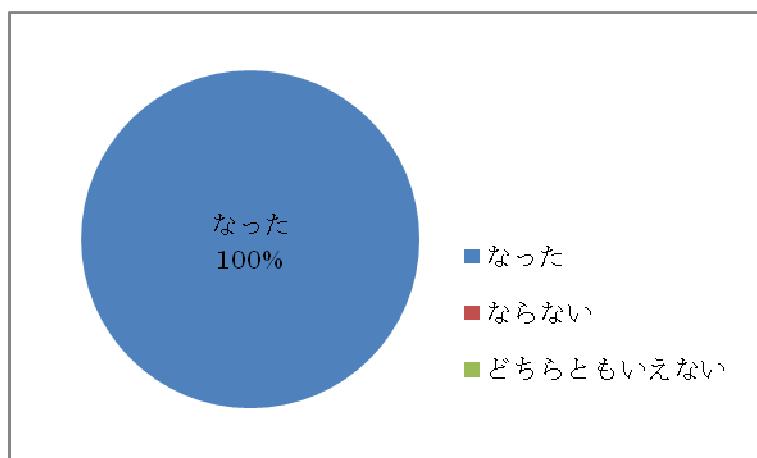
- 開催日の設定



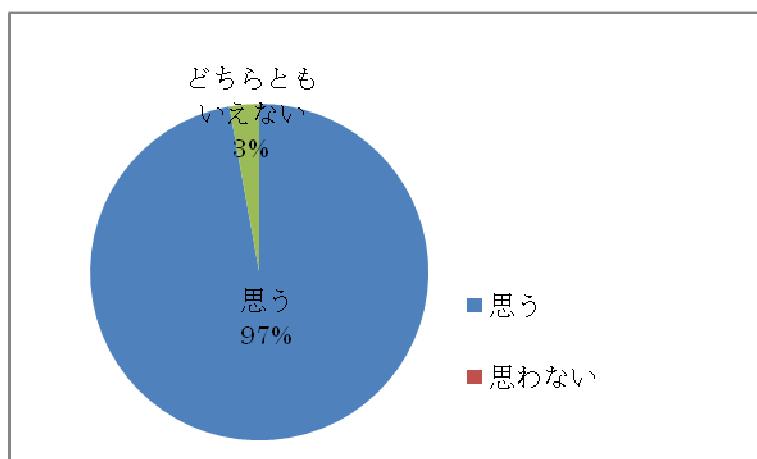
・ 全体のタイムスケジュール



4. 教育活動の参考になったか



5. また参加したいと思うか



|                   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 研修会全体のプログラム構成について | 賛助会員によるセミナー | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ してくださるのはありがたいが、先方様にあまり無理がかからないようにしていただけたらと思う。</li> <li>・ 内容による</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                   | 器械展示        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ あまり見る時間がなく申し訳ない</li> <li>・ 最新機器等の方がよいかと思う。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 教育講演について          | 意見・感想       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 非常に興味が持てた。視能訓練士の養成校でどのように当てはめていくのか検討してみたい。</li> <li>・ PBLチュートリアル教育を実際に当校で実践することは教員人数や設備の点で不可能ではあるが、このような教育法があることを知り学生の自主性を育てる教育を学内でも取り入れたいと思った。</li> <li>・ 自分の学校では無理な点が多いが、大変参考になったのでエッセンスだけでも取り入れていけたらと思った。</li> <li>・ PBLの名前は知っていたものの、細かい方法などは全くといって知らない状態だったので、大変勉強になった。</li> <li>・ 学生を主体とした学習方法を知ることが出来、学生指導の参考になった。</li> <li>・ 学生の主体性が求められる時代にあって、自分で課題を見つけ解決する様に促すという点でもとても参考になりました。患者の全体像を掴み、検査・訓練にあたるORTIになる様に、今回のチュートリアルを活用してみたい。</li> <li>・ 新たな授業の方法を知ることが出来た。やる気を起こす、自分で学習する、理解する、教育の上で大切なことをすべて盛り込んでおり、勉強になった。</li> <li>・ 医学教育にこのような事がされていることがわかり驚きと感動があった。</li> <li>・ チュートリアルの意味がよく理解できた。実際の様子を動画で見ることが出来、イメージを具体的にとらえることができた。</li> <li>・ 自己教育力、問題解決能力を習得させるための指導のヒントを頂けた。</li> <li>・ その前の準備として機会があれば「PBLチュートリアル」について勉強したい。</li> <li>・ すぐに導入することは難しいが、日頃の講義や実習の中で学生に考えさせる場面を増やし、その中から自分で学びたいという気持ちを持つ学生を育てたい。</li> <li>・ 出来ればもう1度このような講演を行ってほしい。</li> <li>・ 医学部で近年注目をあびている教育法なので興味があった。今回の講演では書籍では得ることのできない、具体的な知識を得ることができた。</li> <li>・ 今まで知らなかつた学習方法で、半ば理解できないまま聞き始めた。もっと理解を深めるべきかと考えた。</li> <li>・ 非常に興味深く、是非実践してみたい内容だった。視能訓練士教育に置き換えた課題設定など呈示してもらえると更にうれしかった。</li> <li>・ いかに学生にワクワクドキドキの感情を抱くようなことを教員が提示できるかということが重要だと感じました。これからは、もっと興味を持たせるためにはどうしたらよいのか?ということを考えながら講義したい。</li> <li>・ 我校でも他科が取り入れ始め、公開講義として見学してきたばかりでとても参考になった。取り入れたいが、知識を詰め込まないと国家試験に合格できない現実を前にチュートリアル教育にかけられる時間も限られ、また、自分で調べることを全く知らないものまでいる中、どのようにしたらよいか頭を痛めている。</li> </ul> |

|             |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 教育講演について    | 今後聞いてみたい内容 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 眼鏡士の方の講演</li> <li>・ 青年心理、学力低下など</li> <li>・ 発達障害について</li> <li>・ 高校生の実態や学校教育の現状</li> <li>・ 学習意欲の低い学生に対して、どのようにモチベーションを高めていくか</li> <li>・ 大人数を相手に話す講義のプロの話も聞いてみたい</li> <li>・ OSCE</li> <li>・ その他の教育法</li> <li>・ 上手な叱り方、ほめ方</li> <li>・ 今回のテーマのように直接教育の方法として活かせる内容がよい</li> <li>・ 結果の記載の仕方について模範的で学校協会統一見解になるような講演</li> <li>・ ポートフォリオ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| グループワークについて | 意見・要望      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 経験年数の偏りがあった。目的があるならその説明がほしい。</li> <li>・ シラバス作りもとても参考になり今後も研修会に参加させていただきたいが、授業に役立つような資料作り(例えば地域によって異なる略語を統一するなど)はどうか?</li> <li>・ 2題テーマがあるが、選択性がよい。(自分が普段学校で担当していない分野の場合、実際の学生の理解度がイメージしにくい)</li> <li>・ 教案作りを具体的に考えるためには、教員の専門(よく講義する)のテーマのグループに分かれたほうがディスカッションしやすいのではないか。また、実際的である気がする。</li> <li>・ 経験年数が近いメンバーだったのでお互いに意見を言いやすい環境だった。</li> <li>・ 実際に実習経験がないメンバーが多かったので難しい面もあったが、意見を出し合い、話し合うことが出来よかった。</li> <li>・ グループワーク前に、昨年までのコマシラバスの1例を呈示してもらえたと、グループでの話し合いの時に、論点を掴み易かったのではないか。</li> <li>・ 同じ班でのディスカッションでは大変貴重な意見が聞けてとても参考になった。</li> <li>・ 3グループずつのディスカッションの時間がもっとほしかった。</li> <li>・ 経験年数の少ない先生方には授業教授法など基礎のステップから進めるとよいかもしれない。または事前にシラバスを考えてきてもらい、一緒に考える等。</li> <li>・ 様々な養成校の先生方から貴重な意見を聞くことが出来、新たな発見や気付しがあった。</li> <li>・ 今回も基礎的な分野を取り上げてもらいありがたい。</li> <li>・ 3年制の学校と4年制の学校の先生で時間の流れるスピードに差を感じた。</li> <li>・ 他校の先生方がどのように授業展開されているのか、また目標をどのように設定すべきなのかなど大変勉強になった。</li> <li>・ 経験年数によってグループを分けるのは良いわけかただと思う。</li> </ul> |

|             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| グループワークについて | 今後取り上げてほしいテーマ  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・網膜対応</li> <li>・眼疾患</li> <li>・ロールプレイ</li> <li>・ロービジョン</li> <li>・小児の検査</li> <li>・眼球運動検査</li> <li>・両眼視機能検査</li> <li>・検影法</li> <li>・現在の方向性がよい。(座学と実習)</li> <li>・多様化する学生指導について話し合いたい</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 研修会運営について   | 事前・直前アナウンスについて | <ul style="list-style-type: none"> <li>・事前に自分が何のテーマなのかを連絡もらえるとよかったです。</li> <li>・適切でよかったです。</li> <li>・今後もメールでの連絡がいい。</li> <li>・事前アナウンスがかなり早い時期にあったが、出来れば直前にもあればよい。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|             | その他            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・シラバス作成に関する教育講演というか基礎知識を教えてもらえるとありがたい。教員免許は持っているが、中高の教員免許はあまり役に立たない気がする。</li> <li>・非常に整った設備で勉強することが出来よかったです。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 研修会全体について   |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・まだまだ勉強不足でただただ聞くことも多かったが、他学校の先生方のお話や体験談を聞くことが出来勉強になった。</li> <li>・教員になって間もない段階で、経験豊富な先生方の教育指導方法などを教えて頂くことが出来、貴重な時間を過ごすことが出来た。</li> <li>・話がまとまらなくなってしまう事もあり、新たな悩みも出てくるような会だった。これも、考える教育の1つなのか…。もし、可能であれば、オブザーバーとして眼科医の先生が何人かいらっしゃればよいのにな、と思った。</li> <li>・今回作成した教案をもとに授業を行ってみることで再検討するなどしてみたい。また、他校の授業見学させて頂けるような機会もあれば嬉しい。</li> <li>・教育手法について実践的に学ぶことが出来る貴重な機会となっている。</li> <li>・回を追うごとに受講生も慣れ、進行が円滑になっていると感じる</li> <li>・青山の場所も便がよく内容も充実しているため、毎年このスタイル、場所で開催されることを希望する。</li> <li>・賛助会員による器械展示やランチョンセミナーもして頂き、プライベート学会に参加させて頂いているような気分だった。</li> </ul> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 感想 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ 今回も大変勉強になった。同じような悩みを持った先生方とお話しできホッとした。部分もあった。プレゼン力や PC のスキルもまだまだな部分があり課題が見えた。</li><li>・ 研修会で平素の学生や教育での悩みを他校の先生と話すことが出来、大変有意義な研修会となった。</li><li>・ 普段 他の学校の先生方と接する機会がないので、その点が大変有意義であり、いい刺激になった。立地条件や天気にも恵まれよかった。</li><li>・ 普段学生指導を行う上で行き詰るところ、悩みなどを相談し、他校の先生方とディスカッション出来たことにより、いくつかの問題点を解決に導くことが出来た。</li><li>・ 同じ教員歴のグループで分かれた事で、同じような悩みを共有できよかったです。</li><li>・ また4回目にも参加させていただきたい。</li><li>・ 他校の先生方と意見交換などお話が出来とても有意義だった。<br/>ただ、教員経験もなく研修初回参加だったので、わけがわからぬうちに終わってしまった感がある。次回機会があれば、もっと上手く活用したい。</li><li>・ 日頃は学生指導に追われる事が多く、今回、本来の「教える」「理解させる」為の工夫に時間をかけることが出来て大変良かった。学生たちがORTの仕事や勉強にもっと引き込まれるような魅力ある授業をしたいと思った。</li><li>・ 今回2回目の参加だったが、自分自身講義をする機会が増えた事もあり、去年に比べて具体的にどうすればよいかということがわかった気がする。</li><li>・ 学生に質の変化に伴い、教育法、指導法の改善の必要性を痛感している。<br/>研修を通して様々な教育法、指導法、他校での取り組みを学ぶことが出来た</li><li>・ 新しい企画を研修に取り入れて頂きありがたい。</li><li>・ 初めて参加させて頂き知らない事ばかりで迷惑をかけてしまったが、学んだことを活かせるように頑張りたい。</li><li>・ 高名な先生とお会いできるチャンスを頂けて有難かった。</li><li>・ 学校は異なっても視能訓練士を養成するという同じ目的で集まれる事は素晴らしいことだと思った。</li><li>・ 実習の組み立て方が大変参考になった。</li><li>・ 他校の先生方と意見交換するのにグループワークは 1 番よい形式だった。</li></ul> |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

アンケート単純集計

|                            | 設問                 | 回答            |            |                 |                |          | 合計数 |
|----------------------------|--------------------|---------------|------------|-----------------|----------------|----------|-----|
| 教員研修全体の<br>プログラム構成に<br>ついて | 教育講演               | あった方がよい<br>35 | 不要である<br>0 | どちらともいえない<br>0  | 無回答<br>0       |          | 35  |
|                            | グループワーク            | あった方がよい<br>35 | 不要である<br>0 | どちらともいえない<br>0  | 無回答<br>0       |          | 35  |
|                            | 賛助会員による<br>セミナー    | あった方がよい<br>24 | 不要である<br>0 | どちらともいえない<br>5  | 無回答<br>4       | 意見<br>2  | 35  |
|                            | 器械展示               | あった方がよい<br>25 | 不要である<br>1 | どちらともいえない<br>5  | 無回答<br>2       | 意見<br>2  | 35  |
| グループワークに<br>ついて            | テーマはよかったです<br>30   | よい<br>30      | よくない<br>5  | どちらともいえない<br>0  |                |          | 35  |
|                            | 時間配分は適切だったか<br>31  | 適切である<br>31   | 長い<br>0    | 短い<br>2         | どちらともいえない<br>2 |          | 35  |
|                            | 個々の発表時間<br>30      | 適切である<br>30   | 長い<br>0    | 短い<br>1         | どちらともいえない<br>2 | 無回答<br>2 | 35  |
|                            | グループ人数<br>2        | 多い<br>2       | 少ない<br>0   | どちらともいえない<br>24 | 適切<br>9        |          | 35  |
| 研修会の運営について                 | 開催日の設定<br>24       | よい<br>24      | よくない<br>1  | どちらともいえない<br>10 |                |          | 35  |
|                            | 全体のタイムスケジュール<br>31 | 適切<br>31      | 不適切<br>0   | どちらともいえない<br>4  |                |          | 35  |
| 教育活動の参考になったか               |                    | なった<br>35     | ならない<br>0  | どちらともいえない<br>0  |                |          | 35  |
| また参加したい<br>と思うか            |                    | 思う<br>34      | 思わない<br>0  | どちらともいえない<br>1  |                |          | 35  |

## 会長総評

教員の資質向上と教育指導内容の充実を図ることを目的に、一昨年から始まった教員研修会ですが、皆様の暖かいご支援とご協力により、今年も全国から多数の方々にご参加いただき、盛会のうちに無事終了することができました。今回、新たな企画として贊助会員によるランチョンセミナーや器械展示コーナーが設置され、内容的にさらに充実したものになりました。教育講演では東京女子医科大学 医学教育学教授の吉岡俊正先生にご多用中にもかかわらず「PBL テュートリアルの理論と実践」と題して大変貴重なご講演を賜りました。最近、学生の質の変化や多様性につきましては様々なところで指摘されており、その要因として少子化、ゆとり教育、IT 環境などの影響が示唆されております。おとなしく素直だが辛抱強さに欠け、文章力を含めた基礎学力や自主性・洞察力が一昔前の学生に比べ大きく低下しています。全入時代の到来に加え、医療系職種の中で視能訓練士の社会的認知度は依然として低迷しており、入りやすかったので入学した、あるいは第一志望ではなかったが就職率のよい医療系職種であることを理由に入学てくるケースもあり、当然モチベーションの低い学生も含まれます。学生間の学力格差は年々拡大しております、授業をしていて日本語がよく伝わらないと感じる場面もあり、一方通行の授業ではどんなに工夫を凝らしても、教員側からみて満足の得られる理解はなかなか得られない状況になってきています。このため、我々教員にとって教育手法の工夫や改善は急務であり、少人数で討論、自己学習、お互いに教え合う過程を通じて課題解決能力を養う「PBL テュートリアル教育」は学生の自主性と好奇心を高め、思考力を養う上で極めて有用な手法の一つと考えられます。今後、視能訓練士養成教育の中で、症例問題のみならず、解剖生理学や病態生理学にも取り入れていく必要があることを痛感しました。ただ、導入にあたっては、課題や教材作成を含む学習環境の整備に加え、チューターの養成がとても重要であり、吉岡先生には講演後、所属大学で定期的に開催されているチューター養成講座への参加申込までご配慮いただきました。参加者一同を代表して、吉岡先生には改めて御礼申し上げます。

昨今、さまざまな専門職種が連携しながら医療を実践する「チーム医療」の重要性が叫ばれており、臨床現場のみならず、チュートリアル形式を導入した職種間連携教育の取り組みも全国各地で始まっております。しかしながら、視能訓練士はなかなかその中に入り込んでいくことができず、表面的な関わりで終わってしまうことが多い現状に少し憂慮しています。主に眼科領域での専門職という位置付けから、眼科医と密接にコミュニケーションを取ることは当然ですが、どうしても眼の検査に关心が向いてしまいます。ロービジョンケアも含まれますが、リハビリテーションでは患者様本人やその家族の目線に立った診かたや日常生活の改善に役立つ示唆、他のリハビリ関連職種との活発な意見交換を通じて、全人的アプローチができるようになっていくことが大切です。このためには、リハビリテーションや認知機能を中心とした“視脳”的理解をより深めていく努力と姿勢が必要ではないでしょうか。もちろん、視覚認知の前提となる屈折矯正や眼位、視野、両眼視機能の評価は重要ですが、脳での情報の捉え方は一人一人異なります。一方、厚労省でもチーム医療推進会議が定期的に開催され、医療スタッフの協働・連携における適切な役割分担や業務内容の再検討が進められており、今後の視能訓練士の養成や業務拡大にも絡む重要な案件と思われますので慎重な対応が必要ではないでしょうか。同様に、臨床研究分野における他職種連携についても今後積極的に取り組んでいくことが必要と思われます。

教員研修会は無事3年間にわたって定期的に開催することができたため、視能訓練士専任教員認定制度の生涯教育事業として視能訓練士協会に申請する予定です。しかしながら、現状の認定制度に関しては、専任教員の認定基準や生涯教育事業の単位配分に関して教員サイドから様々な問題点が指摘されており、今後、視能訓練士協会と協議を重ねていく必要があると考えております。教員の業務は非常に多岐にわたります。通常の授業や実習指導に加え、外部実習先との連携、教材の作成や理解力の乏しい学生への補講や個別指導に生活指導、就活における履歴書の添削や模擬面接を含む進路指導、保護者への対応、学生募集や入試業務など様々な業務を抱えています。このため、臨床に従事する機会がほとんどなかつたり、地方の養成校ではなかなか学会や研修会に参加できない場合もあり、どこの養成校でも教員の入れ替わりは頻繁で、なかなか定着しない傾向にあります。古くから教育と臨床と研究は三位一体であるとよく言われますが、学生の質の変化と多様性に対処していくために教育の比重が確実に増しており、臨床との両立すら難しくなってきていると感じています。このような閉塞感の中で、教員を志す視能訓練士が充実感と将来展望を持ち続けることができる認定制度であってほしいと願っています。

私自身、この4年間で様々な経験を通じて非常に多くのことを学ぶことができました。ただ一方では、試行錯誤の連続で不手際も重なり、皆様にいろいろご迷惑をお掛けしましたことをお許し願いたい。学校協会として、進むべき方向性は少し見えてきたのではと感じていますが、常に将来を見据えて、形骸化は避けなければなりません。今後も、加盟校が足並みを揃えて運営に協力し関わっていく姿勢が大切であり、視能訓練士協会、眼科医会と常に密接に協力し、よりよい学校協会として発展し続けることを祈念して私の総評に代えさせていただきます。

最後になりますが、教員の研修会への派遣に快く応じていただきました養成施設の関係各位ならびに企画から開催準備、報告書の取りまとめに至るまで、ご尽力いただいた教員研修ワーキンググループの諸氏にこの場を借りてあらためて深謝申し上げます。

全国視能訓練士学校協会  
会長 新井田 孝裕

~~~~~

編集後記

3回目までは同形態でやってみよう、と今回の研修会も過去2回の形態を踏襲して行いました。東京女子医大の吉岡先生による教育講演で取り上げたPBL テュートリアル教育は、学生が自ら問題を発見し、解決していく力を養う教育法です。学生の自己発動性を促すために、影になって支えるチューターの役割が重要ですが、ご講演では、作成されたばかりのビデオの供覧を含め、その概要をわかりやすくご紹介いただきました。また、女子医大のチュータ養成プログラムへの参加についてもご案内いただけたため、後日希望者を募って次回開催への参加申し込みをお願いいたしました。この教育法のノウハウを身に付けた教員から方法論が広まり、他職種に遅れるこなく優秀な人材を社会に送り出し、視能訓練士が発展していくことを願っております。

グループワークのコマシラバス作成も3回目となり、作業手順に慣れた参加者も多く、スムーズに進行していたように思います。日々の授業計画立案でも使っていただいていることの表れでしょうか。当研修会への参加が活かされた結果であるならば、ひとつの成果が上がっているのだとうれしく思います。最終ディスカッションは、昨年導入しましたが、時間が足りず十分議論を尽くせませんでした。今回は少し時間をかけ、ベテランから新人教員まで、それぞれの視点から活発な討論があったようで良かったのではないかと思います。

新企画の贊助会員によるセミナーは、ジョンソン・エンド・ジョンソンの五十嵐様に最新のシリコーンハイドロゲルソフトコンタクトレンズについてご講演いただきました。視能訓練士養成教員として必要な、新たな知識を得るところができたように思います。

今回、第3回を終了することができ、日本視能訓練士協会の単位認定事業に申請予定です。認定されれば現役教員はもとより、教員志望の視能訓練士などの参加も視野に入れ、ますます盛大に、充実したものにしていく必要があります。研修会への参加は、必ずや教育活動の役に立てるものでなければなりません。次回、第4回研修会がさらに良いものになるよう、ご参加いただきました先生方のアンケート結果を踏まえ、ワーキンググループ一同さらなる努力を重ねて参りますので、今後ともみなさまのご支援、ご協力をお願い申し上げます。

~~~~~

**日本視能訓練士養成施設連絡協議会 加盟校一覧**

|    | 施設名             | 学科名                              | 所在地      |
|----|-----------------|----------------------------------|----------|
| 1  | 吉田学園 医療歯科専門学校   | 視能訓練学科                           | 北海道札幌市   |
| 2  | 北海道ハイテクノロジー専門学校 | 視能訓練士学科                          | 北海道恵庭市   |
| 3  | 東北文化学園専門学校      | 視能訓練士科                           | 宮城県仙台市   |
| 4  | 東北文化学園大学        | 医療福祉学部リハビリテーション<br>学科視覚機能学専攻     | 宮城県仙台市   |
| 5  | 新潟医療技術専門学校      | 視能訓練士科                           | 新潟県新潟市   |
| 6  | 国際医療福祉大学        | 保健医療学部視機能療法学科                    | 栃木県大田原市  |
| 7  | 日本医科学衛生福祉専門学校   | 視能訓練士科                           | 埼玉県越谷市   |
| 8  | 帝京大学            | 医療技術学部視能矯正学科                     | 東京都板橋区   |
| 9  | 東京医薬専門学校        | 視能訓練士科                           | 東京都江戸川区  |
| 10 | 首都医校            | 視能療法学科                           | 東京都新宿区   |
| 11 | 北里大学            | 医療衛生学部リハビリテーション<br>学科 視覚機能療法学科専攻 | 神奈川県相模原市 |
| 12 | 平成医療専門学院        | 視能訓練学科                           | 岐阜県岐阜市   |
| 13 | 東海医療科学専門学校      | 視能訓練科                            | 愛知県名古屋市  |
| 14 | 愛知淑徳大学          | 医療福祉学部医療貢献学科<br>視覚科学専攻           | 愛知県名古屋市  |
| 15 | 名古屋医専           | 視能療法学科                           | 愛知県名古屋市  |
| 16 | 大阪医専            | 視能療法学科                           | 大阪府大阪市   |
| 17 | 大阪医療福祉専門学校      | 視能訓練士学科                          | 大阪府大阪市   |
| 18 | 神戸総合医療専門学校      | 視能訓練士科                           | 兵庫県神戸市   |
| 19 | 川崎医療福祉大学        | 医療技術学部感覚矯正学科<br>視能矯正専攻           | 岡山県倉敷市   |
| 20 | 松江総合医療専門学校      | 視能訓練士科                           | 島根県松江市   |
| 21 | 福岡国際医療福祉学院      | 視機能療法学科                          | 福岡県福岡市   |
| 22 | 大分視能訓練士専門学校     | 視能訓練士科                           | 大分県大分市   |
| 23 | 九州保健福祉大学        | 保健科学部視機能療法学                      | 宮崎県延岡市   |

平成 22 年度  
教員研修会報告書

平成 23 年 3 月 31 日発行

発行 全国視能訓練士学校協会

平成 22 年度事務局 国際医療福祉大学  
〒324-8501 栃木県大田原市北金丸 2600-1

〈 許可無く複写転載を禁ず 〉