平成25年度厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

分担研究報告書

看護師の高度な臨床実践能力の修得・維持・向上のための研修プログラムを目指して

　　―大学院教育修了後のon the job training実態と研修生のニーズ―

研究協力者　　藤内　美保　（大分県立看護科学大学　教授）

　　　　　　　　　　　　　山田　　巧　（東京医療保健大学　准教授）

戸高　　愛　（大分県立看護科学大学　学生）

研究要旨：

【緒言】全国で60施設が平成24年度の看護師特定行為・業務試行事業の指定施設とされ、2年間の教育と8ケ月の教育を修了した看護師が活動した。本研究では、大学院修士課程の教育を修了した看護師（以下、研修生）に注目し、教育修了後のon the job training（以下、OJT研修）のプログラムの実態やニーズを明らかにし、効果的な研修について検討する。

【方法】全国の研修生を対象とし、郵送法による自記式質問紙調査を行った。調査内容は研修の実態や希望などに関する項目である。また、患者関係、チーム医療、問題対応能力など6領域からなる態度・能力の自己評価指標により、6ヶ月ごとの自己評価をしてもらった。

【結果・考察】（1）質問紙の配布数は28施設42部、回収数は、プライマリケア領域12部、クリティカルケア領域13部の計25部(有効回答率59.5%)であった。（2）必要なOJT研修期間の希望は2年間の回答が最も多かった。（3）OJT研修部署は、プライマリケア領域では、呼吸器内科や循環器内科、総合診療部は経験、希望共に多かった。救急部の経験者は1人であったが、希望者は7人と多く研修のニーズが高い。クリティカルケア領域では救急部が経験、希望ともに高かった。また、臨床現場でよく遭遇し、臨床推論の能力を獲得するべき症状として上位にあげられたのは、発熱、頭痛、呼吸困難、腹痛、嘔吐などであり、重症度・緊急性の判断が難しく、様々な角度から鑑別が必要な症状であった。また31項目挙げた症状のうち、1人あたり平均15.8個の症状を選択しており、様々な症例を経験できる総合診療部や救急部で診療能力を身につけることや、循環器系、呼吸器系などの基本となる診療科などをローテートすることにより、効果的な研修につながると考える。（4）OJT研修方法：両領域共に「処置や手術に医師と同行」は希望が多く、高度な臨床実践を必要とする行為の技術の獲得や医行為を安全に行う観点からも重要であると考える。また、｢その都度医師に指導を受けながら実践する｣、「研修医と一緒に研修を受ける」、「医師の回診に同行」などは、教科書では学べない医師の判断や対応など、いわゆる臨床知を学ぶことが効果的な研修であると示唆された。研修で不足していると感じているものは画像の初期評価、薬理学、臨床推論のトレーニングの意見が多く、研修の充実が求められる。（5）プライマリケア領域、クリティカルケア領域において、態度・能力評価の有意差は認められなかった。また総合診療部および救急部の経験の有無と1年後の態度・能力評価では、有意差はなかった。

Ａ.　研究目的

団塊の世代が後期高齢者となる2025年に向けて、チーム医療の推進を図り、医療安全を確保し、国民のニーズに適った医療提供体制を構築することが、重要な課題となっている。在宅医療等を推進するためにも、医師の判断を待たずに、医師のプロトコール（手順書）に従って一定の診療の補助（特定行為（案））を行うことができる看護師の養成を行うため、厚生労働省は、「特定行為に係る看護師の研修制度(案)」を提案した1）。

また、平成24年度の看護師特定行為・業務試行事業2）において、全国で60施設が指定施設とされ、2年間の教育と8ケ月の教育を修了した看護師が活動した。本事業では、医師の指導をうけながら、高度な臨床実践を必要とする行為を、医師の実践を見学することから始め、段階的な指導を受け、プロトコールに従って実践するon the job training（以下、OJT研修）によって実践能力の向上に努めた。今後、高度な臨床実践能力を目指して研修する看護師が増加し、さまざまな場で活動することが予測されるが、OJT研修において、研修内容や研修方法は各施設に委ねられている3)。今後も研修生の質を担保し、さらなる能力向上のためには、研修プログラムを開発し、充実させていくことが重要な課題である。

昨年度の報告書3）において、プライマリケア領域の研修生を対象とした質的研究の結果では、最低1年間の研修期間で必要なこと、多様な症例を通して臨床推論のトレーニングを重ねられるような実践的研修プログラムが必要で、総合診療部、救急部の研修は有用であること、[common disease](http://ejje.weblio.jp/content/common%2Bdisease%22%20%5Co%20%22common%20disease%E3%81%AE%E6%84%8F%E5%91%B3)に関する研修の他、皮膚科、泌尿器科など生活に関わる科での研修が重要であること、また、看護師としての信頼関係・人間関係を作る力や自分の限界を認識する姿勢が必要であるという結果が得られた。これらの結果をもとに、今回は全国の大学院を修了した研修生を対象に、プライマリケア領域とクリティカルケア領域における研修生の研修の実態やニーズ、研修による態度・能力の到達度について明らかにし、効果的な研修について検討することを目的とした。

Ｂ.　研究方法

１.対象者

厚生労働省のホームページで平成24年度看護師特定行為・業務試行事業業務試行事業に指定され掲載されている施設（継続22施設、新規41施設（重複3施設））のうち、大学院2年間の教育課程を修了した全国の研修生を対象とした。

２.調査期間

　平成25年9月上旬～平成25年9月下旬

３.調査方法

　調査方法は、対象施設の管理職者に事前に電話で研究の主旨を説明し、調査協力をお願いした。同意を得られた管理職者宛てに研究協力の依頼書と、自記式質問紙を郵送し、施設に勤務している研修生に回答してもらった。

４.調査内容

質問項目は昨年度の質的研究で導きだされた結果をもとに作成した研修に関する自記式質問紙、および厚生労働省の医師の新臨床研修制度の到達目標（行動目標）を参考にした客観的態度・能力の自己評価指標を用いた。研修に関する質問紙には、属性に関する項目、研修の実態や希望など選択式の質問を14項目、および研修に関する意見や希望の自由記述の欄を記載した。また、客観的評価指標は、6つの目標項目とそれぞれの目標項目毎の細項目計24項目の質問紙とした。6つの目標項目(括弧内は細項目の一部を示す)は、1．患者‐看護師関係(ニーズの把握、インフォームド･コンセントの実施、教育の実施など)、2．チーム医療(意思との連携、チームとの連携、関係機関との連携など)、3．問題対応能力(EBMの実践、評価をふまえた問題対応の改善など)、4．安全管理(安全確認の理解と実施、医療事故防止および事故後の対処など)、5．症例提示(症例提示と討論の実施、カンファレンスや学術集会への参加など)、6．高度実践看護師の社会性(保健医療法規・制度の理解、医療保険・公費負担の活用など)であり、各項目について、「十分できる」、「まあできる」、「できない」、「評価不能」のうちいずれか1つを選択し、入職直後、半年後、1年後、1年半後、2年後の6ヶ月毎の時点での到達度について自己評価をしてもらった。但し、平成22年度修了生は入職後2年後まで、平成23年度修了生は入職1年半年後まで、平成24年度修了生は入職半年後まで回答してもらった。

５.分析方法

大学院教育課程の「老年」「慢性期」「小児」は、プライマリ・ケア領域とし、「クリティカル」はクリティカルケア領域として2つの領域で分析した。

分析には、統計ソフトSPSS及びMicrosoft Excelを用いた。態度・能力の自己評価については、「十分できる」:3点、「まあできる」:2点、「できない」:1点、「評価不能」:0点とし、平均点の算出を行った。なお、「まあできる」の2点を1つの判断基準として分析した。また、現在1年間の研修を目度にしていることから、入職1年後の時期も到達時期の判断の目安とした。さらに、プライマリケア領域、クリティカルケア領域では研修内容やニーズ、目標が異なるため、領域別での分析も行った。2つ領域の1年後の到達度、診療科の経験の有無と到達度についてはMann–WhitneyのU検定を行い、有意水準は5%未満とした。自由記述は内容をカテゴリに分け、まとめた。

6．倫理的配慮

　本研究は、大分県立看護科学大学の研究倫理委員会の審査を受け承諾を得た。対象者の協力依頼文に、研究の趣旨、研究参加・途中辞退の自由とそれに伴う不利益がないこと、匿名性とプライバシーの確保、論文の公表等について説明した。調査協力への同意は、自記式質問紙の返送をもって同意を得たとした。

Ｃ.研究結果

１.対象者の属性

　質問紙の配布数は28施設42部、回収数は、プライマリケア領域(小児1部を含む)12部、クリティカルケア領域13部の計25部(有効回答率59.5%)であった。回収したアンケートはすべて集計し、無回答の設問については、欠損値として取り扱った。

　回答者の年齢は30代が一番多く12名(48%)、40代は10名(40%)、50代は3名(12%)であった。回答者の性別は女性16名(64%)、男性8名(32%)、無回答1人(4%)であった。研修生の経験年数は1年目7名(28%)、2年目は14名(56%)、3年目は3名(16%)であった。対象者の職場は、プライマリケア領域の研修生は病棟39%、外来31%、在宅・訪問看護13%、老人ホーム4%であり、その他救命救急5%、ICU・手術室4%など、急性期の現場で働いている者もいた。クリティカルケア領域の研修生では病棟33%、救命救急28%、外来・手術室11%、ICU6%、その他でローテーション中と答えた人が11%であった。

２.　 OJT研修実態および研修ニーズ

1）大学院修了後のOJTにおける所属と研修形態

診療部あるいは看護部のいずれに所属するか質問をした。診療部に所属している人は64%、看護部に所属は36%であり、クリティカルケア領域の看護師は全員診療部に所属していた。研修形態については｢診療科のローテート｣が64%、｢2～4名程の指導医｣について研修が29%、｢1名の指導医について研修｣が7%であった（図1）。

2）OJT研修期間

研修生の希望する期間は、図2に示すように両領域共に2年間必要と答えた人は最も多く15名(60%)（プライマリケア領域8名、クリティカルケア領域7名）であり、1年間必要であると答えた人は7名(28%)（プライマリケア3名、クリティカルケア領域4名）、その他3名であった。その他の意見としては、｢わからない｣、｢1年間ローテートの後専門領域で1～2年｣、｢業務範囲が決定しないと何とも言えない｣があった。

3）OJT研修で経験した診療科・分野と研修を希望する診療科・分野

プライマリケア領域の研修生が実際に研修を行った診療科と研修を希望する診療科を図3に示す。実際に研修を行った診療科は呼吸器内科・循環器内科が4名(33%)と最も多く、次いで総合診療部・内分泌代謝・皮膚科・手術部が3名(25%)と多かった。研修を希望する診療科は総合診療部・呼吸器内科・循環器内科が8名(67%)と最も多く、次いで救急部が7名(58%)であった。

クリティカルケア領域の研修生が実際に研修を行った診療科と研修を希望する診療科を図4に示す。実際に研修を行っているのは救急部が11名(85%)と最も多く、次いで呼吸器外科7名(54%)、循環器内科6名(46%)となっている。また、研修を希望する診療科は救急部が11名(85%)と最も多く、次いで総合診療部、循環器内科が10名(77%)であった。

　研修で総合診療部、救急部をそれぞれ経験している人、経験していない人で客観的評価指標の6目標項目の入職1年後の到達度についてMann–WhitneyのU検定を行ったが、有意差は見られなかった。

4）OJT研修方法

　実際に行われている研修方法は、プライマリケア領域では「医師の回診に同行」が12名(100%)と最も多く(図5)、クリティカルケア領域では、「研修医と一緒に研修を受ける」、「医師の回診に同行」、「医師の手術や処置に同行」、「症例カンファレンスに参加」、｢その都度医師に指導を受けながら実践する｣が13名(100%)と最も多かった(図6)。効果があると考える研修方法については、両領域共に、上位5項目のうち4項目が共通であり、｢その都度医師に指導を受けながら実践する｣、｢医師の処置や手術に同行｣「「研修医と一緒に研修を受ける」、「医師の回診に同行」であった。

5）臨床推論能力を獲得すべきと考える症状

臨床の現場においてよく遭遇し、研修で臨床推論能力を獲得するべきと考える症状について、提示した32個の症状のうち、獲得すべきと選択した症状の数は1人あたり平均15．8個であった。プライマリケア領域、クリティカルケア領域で共通している上位15項目の症状をみると、｢発熱｣「頭痛」「めまい」「胸痛」「呼吸困難」「嘔気・嘔吐」「腹痛」「全身倦怠感」「浮腫」「痙攣発作」「動悸」「下痢・便秘」「食欲不振」の13項目が共通して挙げられ、重症度、緊急度のアセスメントが重要であり、様々な角度から診なければならない症状が上位にあることが明らかになった。

6）OJT研修で不足している点

　プライマリケア領域とクリティカルケア領域の研修生が、それぞれ研修する上で不足していると感じているものを図7、図8に示す。上位5項目のうち、「画像の初期評価」「臨床推論のトレーニング」「フィジカルアセスメントの技術」「臨床における薬理学の知識」の4項目が両領域で共通していた。その他、プライマリケア領域では「定期的な研修達成度の評価」、クリティカルケア領域では「高度な臨床実践を行う看護師としての役割や立場のディスカッション」「治療方針や選択」が上位5項目に含まれていた。

7）OJT研修への要望や意見

　自由記述の内容分析により、大きく3つのカテゴリに分けられ、｢研修体制に対する意見｣については7件、｢研修での困難｣について5件、｢周囲の理解の必要性｣について2件であった。｢研修体制に対する意見｣では、『1対1の指導が大切』、『極めた分野も必要』、『研修会や勉強会があると良い』『診療科をローテートの後、専門領域での研修が必須』『基本的検査に対する学習は学生の間にする必要がある』などがあり、｢研修での困難｣では、『評価指標がない』『施設間格差が大きい』『研修医との差がある』『業務範囲が定まっていないことにより積極的になりにくい』『方針が定まっていないことによる指導の困難』があった。｢周囲の理解の必要性｣は『信頼関係や医師に認めてもらうことが必要』などの意見があった。

３.態度・能力の客観的評価指標を用いた縦断的調査

1）6つの目標項目における全体的態度・能力の経時的変化

　研修生の到達度の自己評価において、1～6の目標項目、つまり、1.患者‐看護師関係、2．チーム医療、3.問題対応能力、4.安全管理、5.症例提示、6.高度実践看護師の社会性について平均を示したものが図9である。回答者は入職直後23名、6ヶ月後23名、1年後17名、1年半後17名、2年後4名であった。入職直後の全体の平均値は1.7、6ヶ月後1.9、1年後2.2、1年半後2.3、2年後2.0であり、1年後まで段階的に評価は伸びている。しかし、1年後と1年半後では0.1ポイントの差であり、伸びは鈍化している。目標項目ごとにみると、「患者‐看護師関係」、「チーム医療」、「安全管理」、「症例提示」、「高度実践看護師の社会性」の5項目については入職1年後までに｢まあできる｣の2.0に達しているのに対して、「問題対応能力」は、2に達したのは1年半後であった。最も到達度が高かったのは「安全管理」であり、入職直後よりどの時期も2を上回っていた。

2） プライマリケア領域、クリティカルケア領域の領域別でみた1年後の評価

　入職1年後の回答者は、プライマリケア領域の研修生6名、クリティカルケア領域の研修生11名であった。入職1年後のプライマリケア領域とクリティカルケア領域の研修生のそれぞれの到達度を6つの目標項目ごとにみると、「患者関係」「チーム医療」「安全管理」｢社会性｣の平均値は両領域ともに2.0に達しており、6つの目標項目すべての到達度についてMann–Whitney U検定を行ったが有意差は見られなかった。さらに、細項目の24項目でみると、両領域において、入職1年後に2.0に達していなかった項目は「研究学会活動」、「保健医療法規・制度の理解」、「医療保険・保険公費負担の活用」であった。細項目においても両領域で有意差はなかった。

Ｄ.　考察

　１.必要なOJT研修期間

　客観的評価指標を用いた態度・能力の到達度の結果より、「問題対応能力」以外の5つの目標項目(「患者‐看護師関係」、「チーム医療」、「安全管理」、「症例提示」、「高度実践看護師の社会性」)では、入職後1年で評価の平均値は｢まあできる(2)｣に達しており、入職直後から入職1年後まで評価は段階的に伸びていることから、現在実施の目安にされている1年間の研修の効果は表れていること、2つの領域で1年後の到達度に有意差はなかったことから、領域ごとの活動の違いによる態度・能力の獲得には差はないことが示唆された。昨年度の報告4）は研修期間は最低1年間必要であるとした。しかし、領域ごとの評価では両領域共に「患者関係」「チーム医療」「安全管理」など看護師の経験が生かせるものは評価が高かったのに対し、「問題対応能力」「症例提示」「社会性」など医学的視点が必要なものは伸びが低く、全体の到達度でも「問題対応能力」は、入職1年後までに評価の平均値が2に達していない。このことから、EBMの実践や評価をふまえた問題対応などの｢問題対応能力｣や医学的視点が重要なものは身につくまでに時間がかかることが示された。そのため、1年間の研修では不十分であることが考えられる。平成16年度より開始されている新医師臨床研修制度では2年間の卒後初期臨床研修を行っており、2年間の研修は初期診療という意味でのプライマリ・ケアの能力を身につけることができ、手技や症例を豊富に経験し、専門的な医療に偏らず全人的に医療を学ぶために必要な期間であると考える。また、研修生が希望する研修期間では「2年間」が最も多く、『1年目は場所に慣れるので精一杯』、『1年間診療科のローテートをした後、専門領域で1～2年研修するのが良い』などの意見もみられ、これらのことより研修期間については、医師の臨床研修制度と同程度の2年程度で検討していく必要があると考える。

２. OJT研修部署

　研修部署において、呼吸器、循環器などは経験希望ともに高く、小野寺ら5）(2011)は呼吸循環管理が学べることは初期研修医の満足度に反映すると報告しており、循環器系、呼吸器系などの基本となる診療科は研修で経験しておくことが望ましいことが示された。また、両領域ともに救急部、総合診療部の希望が高く、活動する上では、矢崎6）(2012)は患者の病態を医学的な視点からも的確にとらえて判断する高度な診療能力と、技術を習得することが必要であると述べている。藤内ら4）の研修生の臨床推論の強化のためには、総合診療部、救急部は有益な研修部署であることからも、臨床推論能力を高めること、初期診療の技術を学ぶために総合診療部や救急部での研修はニーズが高いと考える。また、臨床推論能力を身につけるべき症状では、発熱、頭痛、呼吸困難、腹痛、嘔吐など重症度・緊急性の判断が難しく、様々な角度から臨床推論し鑑別する必要がある症状が上位にあり、総合診療や救急部、さまざまな診療科において研修する意義を裏付けるものである。また、選択した症状の数は1人あたり平均15.8個であり、研修において様々な症例を経験し、特に発熱、頭痛、呼吸困難、腹痛、嘔吐などの症状を研修期間に診る機会が増えることで臨床推論能力の向上が期待できると考える。救急部、総合診療部の経験の有無と到達度では有意差はなくこれらの診療科の経験が到達度の向上に関連していることは示されなかったが、ニーズが高いことや臨床推論能力を学ぶためには総合診療部や救急部での研修は有意義であると考える。また、研修方法ではローテートが約6割と多く、指導方法においても「研修医と同様に」という希望が多いことから、複数の診療科をローテートすることに需要があることが示された。医師臨床研修制度においても、複数の診療科をローテートすることで研修医の基本的診療能力に一定の向上がみられる7）とある。これらのことより、総合診療部や救急部で診療能力を身につけることや、循環器系、呼吸器系などの基本となる診療科などをローテートし、鑑別の難しい症例を繰り返し経験することで、能力の向上や効果的な研修につながるのではないかと考える。

３. OJT研修方法

　研修体制では、両領域とも「手術や処置への同行」は希望が多く、これは高度な臨床実践を必要とする行為の獲得や行為を安全に行う観点からも重要な研修方法であると考える。また、｢その都度医師に指導を受けながら実践する｣、「研修医と一緒に研修を受ける」、「医師の回診に同行」など、医師と同行し、指導を受けることで、看護師の経験では学ぶことのできない医師の判断や対応など、いわゆる臨床知を学ぶ効果的な研修であると示唆される。医師は臨床上の疑問点について、よりレベルの高いエビデンスに基づく考え方、患者中心の医療を行うために患者の考え方,価値観などを追究してゆく姿勢8）が必要とされ、医師の指導により医師の医療に携わる価値観も有益な学びとなると考える。また、｢症例カンファレンスの参加｣「症例などの個人的なフィードバック」など、事例や症例の判断の根拠やエビデンスを1つ1つ丁寧に振り返ることで能力の向上につながると考える。これらのことより、医師と同行し、行為の技術や臨床知を学べるようにすることや、フィードバックし振り返りを行うことで充実した研修につながると考える。また、クリティカルケア領域においては、「高度な臨床実践を行う看護師としての役割や立場のディスカッション」が研修する上で不足していると感じている人が多く、クリティカルケア領域の救急の現場では看護師としての特性を発揮した上での実践ができにくい可能性が考えられる。そのため、看護師としての立場を認識できる研修にすることや、看護部の関わりや支援も必要であると考える。

４.今後の課題

　研修において、両領域共に「画像の初期評価」「臨床推論のトレーニング」「フィジカルアセスメントの技術」「臨床における薬理学の知識」が不足しており、研修生の教育で重要な3P(病態生理学、フィジカルアセスメント、薬理学)が含まれている。薬理学に関しては、看護師がもっとも欲しい知識は薬理に関するものであるという報告9）があり、薬理学は養成課程での教育に加えて、OJT研修における実践が重要であると考える。また、大釜10）は診察の安全性は最も重視されるべきであり、診察や頭部CTやMRIなどの画像評価は苦手意識をもつ研修医が多い11）と述べており、画像の初期評価の研修は、１つ１つの事例を積み重ね、研修を充実させていく必要があると考える。

　また、研修に関する自由記述より、評価指標がないことや業務範囲が決まっていないことに対する研修での困難を感じている人もおり、効果的な研修を行う上でこれらの問題も今後解決していく必要があると考える。

Ｅ.　結論

研修では診療科のローテートや医師との同行が多く行われており、様々な方法で研修が行われている。しかし、身につくまでに時間がかかる能力もあることから、研修生は1年間の研修では不十分であると感じていることや薬理学や画像の初期評価など研修で不足している点もあることが明らかになった。今後、研修を充実させていくために

1. 研修期間を2年程度での検討を行うこと
2. 研修部署において、総合診療部や救急部での研修に加え循環器・呼吸器系などの基本的な診療科をローテートし、様々な症状を経験すること
3. 研修において医師と同行、症例のフィードバックを行うこと
4. 画像の初期評価や薬理学、臨床推論を強化する機会を増やすことで、より充実した研修や能力の向上につながると考える。

引用文献

1) 厚生労働省.第36回チーム医療推進のための看護業務検討ワーキンググループ

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000026769.html> (2014.2.25)

2)厚生労働省.平成24年度看護師特定行為・業務試行事業について、

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r98520000021pdg.html> (2014.2.25)

3）藤谷茂樹.今は実力のある認証看護師を生み出すとき.看護管理vol.23(1),45‐49.2013.

4）藤内美保,中林博道,石田佳代子,他(2013).看護師の高度な臨床実践能力の修得・維持・向上のための研修プログラムの提案―プライマリケア領域の大学院修了者のOn the job trainingにおける評価から―.厚生労働科学研究費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業 看護師等の高度な臨床実践能力の評価及び向上に関する研究 平成24年度総括・分担研究報告書(研究代表者　福井次矢).pp79-99,2013.

5）小野寺久.外科の魅力を伝える初期研修とは.外科治療.104,917-922,2011.

6）矢崎義雄.期待されるこれからの看護職.看護.vol61(10),50-51,2009.

7）・厚生労働省.臨床研修制度等に関する意見のとりまとめ. [http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/02/dl/s0226-10a.pdf.（2013.11.3](http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/02/dl/s0226-10a.pdf.%EF%BC%882013.11.3)）

8）福井次矢.総合診療における研究,日本内科学会雑誌,92（12），2364-2369,2003.

9）M　Bray,K Ghose. Nurses attitudes to and Knowledge of　medicines,Nurse.Prax.N Z,8,9-23,1993.

10）大釜信政,大釜徳政.高度実践看護師に求められる疾病管理能力に関する検討. ヒューマンケア研究学会誌.第3巻,31-37,2010.

11）井上雅人,平光宏行,宮原牧子他.初期研修医は脳神経外科での研修に何を求めているのか－研修終了後アンケートから－.脳外誌.vol.22(1),62‐67,2013.

Ｆ.論文発表・学会発表

　　未発表

Ｇ.知的財産権の出願・登録状況

　　なし

（n＝25）

　　　　　　　図１　　研修形態

（n＝25）

図２　希望する研修期間

（n＝12）

　　　　　図３　　プライマリケア領域の研修した経験診療科と希望する診療科

（n＝13）

　　　　　　図４　　クリティカルケア領域の研修経験診療科と希望する診療科

（n＝12）

（上位5項目）

　　　　　　　図５　　プライマリケア領域の研修方法と希望

（n＝13）

（上位5項目）

　　　　　　図６　　クリティカルケア領域の研修方法と希望

（n＝12）

　　　図７　研修で不足と感じること（プライマリケア領域）

（n＝13）

図８　研修で不足と感じること（クリティカルケア領域）

（n＝25）

3：できる、2：まあできる、1：できない

　　　　　図９　　態度・能力の到達度の経時的変化