

## 「周産期医療に関わる専門的スタッフの養成」事業結果報告書

大 学 名	東京女子医科大学
取 組 名 称	男女共同参画型NICU人材養成プログラム －地域と支えあう周産期医療－
取 組 期 間	平成21年度～平成25年度（5年間）
事業推進責任者	母子総合医療センター所長・教授 楠田 聡
W e b サイト	<a href="http://www.twmu.ac.jp/NICU-support/">http://www.twmu.ac.jp/NICU-support/</a>
取組の概要	国際的にも周産期医療の先進施設である東京女子医科大学において、全国および地域で周産期医療に従事できる人材を養成することにより危機的状況にある我が国の周産期医療の供給体制を改善させる。そのために、本学新生児集中治療室（NICU）で研修の受け入れを行い、周産期医療に専門的に従事できる研修医、助産師、看護師を養成する。研修期間は、若手医師の基本的な研修には1年、女性医師の復帰支援のための再教育には3または6か月の短期研修を設定し、柔軟に対応する。コメディカルの研修も企画する。研修の円滑な遂行のための指導体制の強化として、指導医に対する支援、効率的な研修に必要な新生児蘇生シミュレータ等の整備を行う。さらに、本学男女共同参画推進局と連携し、地域の協力の下、ファミリーサポート体制を拡充し、女性研修医の勤務継続・復帰支援を行う。研修終了後は医療機関に周産期医療の人材を紹介し、地域の周産期医療に貢献する。

### 取組の実施状況等

#### I. 取組の実施状況

##### (1) 取組の実施内容について

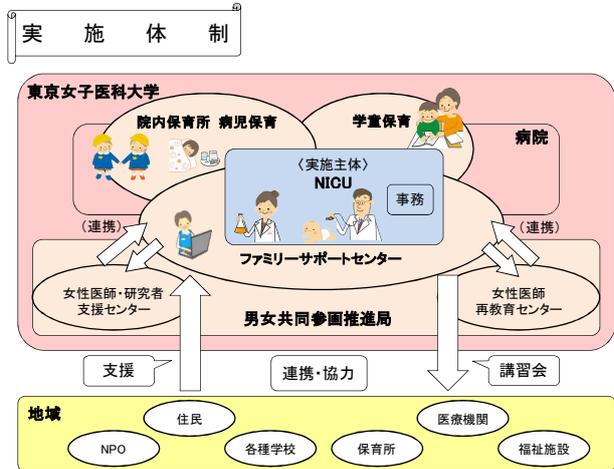
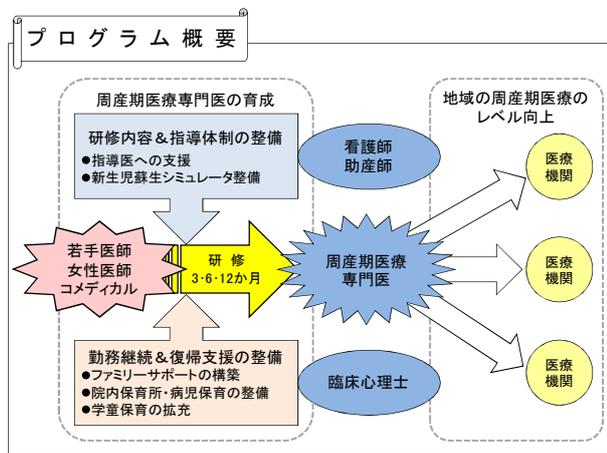
##### ① 本学NICUにおける人材養成プログラム

当大学で周産期医療、特にNICUで勤務可能な医師を養成するために研修医の受け入れを行った。研修期間は研修医がすでに獲得している能力に準じて対応できるように、3か月、6か月、12か月とした。研修期間を自由に選択することで、年度途中から研修を希望する研修者もあり、柔軟に対応可能であった。さらに、女性医師の育児と研修を両立させることや、研修に参加する医師の地域医療機関の診療能力に大きな影響を与えずに研修可能となった。研修カリキュラムは研修期間に応じて変更したが、基本的な知識と手技については共通とし、長期の研修ではより深い知識と技術が修得できるようにした。下図に当科での研修プログラムの概要を示した。医師以外にNICU専属の心理士と事務職の研修も行い、周産期医療全体の質向上に寄与できるプログラムとした。研修終了後には、研修元の地域の医療機関に復帰し、地域の周産期医療のレベルの向上に資した。一方、前期臨床研修医についても、1か月単位のNICUでのカリキュラムを作成した。前期臨床研修期間で周産期医療の重要性を認識することにより、将来、周産期医療を選択する若手医師が増加することが期待される。

##### ② 人材養成のための勤務環境整備プログラム

周産期医療、特にNICUで勤務可能な医師を養成するために、既存のシステムでは不十分な面を改善し、新たにファミリーサポートシステムを構築した。地域との幅広い連携の下、地域住民や学生父母会等からサポーターを集い、医療従事者に対して多様な

ニーズに対応した支援ができる体制を整えた。また、サポーターに対しても講習会を開催し、育児等に対する知識や技能の習得を可能にした。最終年度には学生に対してもサポーター講習会を開催し、キャリア教育と育児支援が同時に行える体制もスタートさせた。本学ファミリーサポートの立ち上げおよび運営は、実績のあるNPO団体に委託し、本学ファミリーサポート運営の中心となる専属コーディネーターの配置により、効率的に整備を進めた。



## (2) 取組の実施体制について

### ① 本学NICUにおける人材養成プログラム

可能な限り多くの医師を養成するために教育環境整備を行った。若手研修医の生活を保障するため、本プログラムより研修期間中の給与を補助した。次に指導体制の充実を図るため、指導医のなかで特別に研修医に指導を行った場合には、指導手当を支給した。また、医療現場での書類作成、地域の保健所あるいは児童相談所との連絡、長期入院児の退院あるいは転院先の決定等の業務は、多忙な指導医および研修医の仕事の効率を著しく低下させるため、これらの業務を代替できる事務職を新たに雇用し、仕事の効率化を図った。

さらに、指導体制の強化のため、効率良くNICUでの医療を教育できる環境として、新生児蘇生法シミュレーションモデル等を購入して研修に使用した。このモデルは研修医以外にも看護師、助産師、学生が利用できるように配置し、研修医以外の周産期医療従事者の新生児蘇生法技術の向上の目的に使用した。

### ② 人材養成のための勤務環境整備プログラム

男女共同参画推進局の女性医師・研究者支援センターが「NICUにおける人材養成」を、社会的に要請される重要な事業と認識し、女性医療人の育成が本学の使命であることを鑑みて、全面的な協力を実施した。さらに、院内保育所では、新たに養成する若手医師、女性医師等に対して優先的な受け入れが可能となるよう環境を整備した。地域では新宿区社会福祉協議会からの協力の下、新宿区ファミリー・サポート・センターと連携して広報や講習会等を行った。さらに、学生父母会の協力も得ることができ、サポーターを募った。本学医学部および看護学部教授会からも協力が得られ、キャリア教育の一環として学生が医療従事者のサポートを行える体制も整えることができた。

## (3) 地域・社会への情報提供活動について

本プログラムのホームページを作成し、随時広く社会へ向けての情報発信を行った。地域住民に対しては、毎年公開講座を開催し、子育て等に関連する情報提供を行った。その他中間報告会・最終報告会の他、学会等でも本プログラムの成果発表を行った。学

術誌等にもプログラムの記事を投稿した。情報発信により、多数の大学や医療機関、行政担当者等からの問い合わせがあり、それら各機関からの視察の受け入れや、マスコミの取材に答えるなど様々な形での情報提供活動を行った。

## II. 取組の成果

### (1) 計画時における到達目標

#### ①本学NICUにおける人材養成プログラム

研修期間別の研修医師の到達目標は次の通りとし、結果的に総合周産期母子医療センターで勤務する専門医のみでなく、広く周産期医療に従事する医師、心理士などを養成することを目標とした。最終的には15~20名程度の新たな周産期医療従事者の養成を目標とした。

プログラム	研修対象	到達目標	研修後の勤務可能施設
3ヶ月	○復帰女性医師	正期産児の管理	総合周産期母子医療センター
	○院内出生の新生児を診療する小児科医、産科	乳児健診	総合病院小児科
	○前期研修医	分娩立会	産科施設
	○後期研修ローテート医	新生児搬送	地域周産期母子医療センター
6ヶ月	○復帰女性医師	中等度の病的新生児の管理	総合周産期母子医療センター
	○小児科医	新生児蘇生	地域周産期母子医療センター
	○日本周産期・新生児医学会専門医制度研修医		地域の総合病院小児科
1年	○小児科専門医	ハイリスク新生児の管理	総合周産期母子医療センター
	○後期研修医	新生児蘇生	地域周産期母子医療センター
	○日本周産期・新生児医学会専門医制度研修医	研修医の指導	地域の総合病院小児科

一方、新生児蘇生が実施可能な看護師あるいは助産師については、毎年160名程度を目標とし、全体では600名程度とした。その結果、分娩に立ち会う可能性のある全てのスタッフが新生児蘇生法を習得し、出生時の障害を可能な限り減らすことを目標とした。

#### ②人材養成のための勤務環境整備プログラム

研修を支援するために男女共同参画推進局と連携して新たに構築するファミリーサポートでは、初年度にニーズを探り、2年目以降にシステムの立ち上げ、サポーターとなる会員の募集を行う。会員が10名程度集まった時点より講習会を開始し、サポーターを育成する。その後は引き続き会員の募集および講習会によるサポーターの育成を行い、実際の支援を開始する。研修を受ける医師等の人数に対応できる人数のサポーターの育成およびサポーターによるニーズに合わせた支援を行うことを到達目標とした。

### (2) 計画時におけるプログラム成果

#### ①本学NICUにおける人材養成プログラム

新生児医療を専門にできる医師数の絶対数の増加および地域全体の周産期医療供給体制の強化が可能となる。

#### ②人材養成のための勤務環境整備プログラム

地域と連携して男女共同参画を推進するためのファミリーサポートを構築することは、利用者の多様なニーズに対応でき、医師の勤務継続を支援できるばかりでなく、地域住民の方と医療者の個人的つながりから、地域全体での医療者にする理解が高まり、地域と医療機関との強い信頼関係が生まれ、より良い医療供給体制を整備することが可能となる。

### (3) プログラム終了時の成果

#### ①本学NICUにおける人材養成プログラム

東京女子医科大学NICUで研修を行うNICUスタッフ養成事業の利用者は5年間で、**のべ18名**であった。そのうち**医師は、9名（女性医師7名、男性医師2名）**で、**1名が周産期専門医（新生児）の資格を取得**した。残りの5名も同専門医を取得するため専攻医として周産期医療に従事している。

**新生児蘇生講習会・専門コースの受講者は5年間で、541名**であった。院内・院外を問わず多くの周産期医療従事者に新生児蘇生法を普及することができた。

NICU人材養成プログラムについてのアンケート結果から、同プログラムは、周産期医療従事者の育成に貢献できているだけでなく、利用者・提供者の双方にメリットがあることが明らかになった。以下にアンケート結果の自由記載部分を示す。

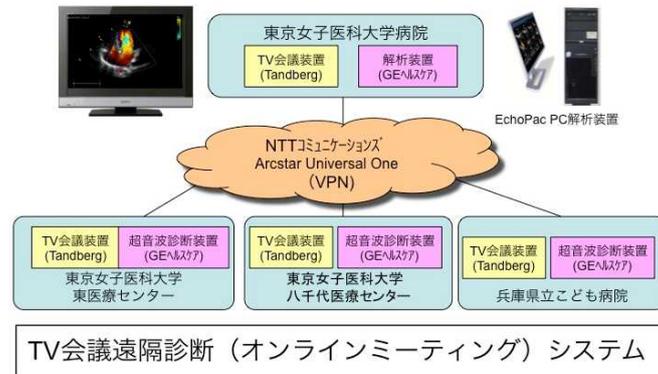
NICU人材養成プログラム  
利用者側の勤務内容に対する感想・意見

満足している点
<ul style="list-style-type: none"> <li>・職場環境がとても良く、学べる事も多い</li> <li>・指導者が親身になって教えてくれる</li> <li>・研修生の都合に合わせて研修日や時間が設定できる</li> <li>・家庭や子育てと、仕事の両立が可能</li> </ul>
やや不満な点・要望
<ul style="list-style-type: none"> <li>・休日保育園などの開設</li> <li>・職種間（医師、心理士）の関わりが不十分（心理士）</li> </ul>

NICU人材養成プログラム  
提供者側（医師、心理士）の感想・意見

職種	感想・意見
医師	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一方的な指導だけではなく意見交換も出来るので、お互いにとって有益である</li> <li>・NICUでのフルタイムでない医師の勤務体系は、今までなかったもので、NICUでの新しい勤務モデルになれば良い</li> </ul>
心理士	<ul style="list-style-type: none"> <li>・心理士が積極的に関わっていけるように働きかける必要がある</li> </ul>
事務職	<ul style="list-style-type: none"> <li>・医師が行っていた事務関連の仕事の多くを行ってくれるので、仕事の効率が飛躍的に改善した</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・看護職の勤務希望者の受け入れも考慮しても良い</li> </ul>

東京女子医科大学 NICU 人材養成プログラムの一環として、平成 22 年度には東京女子医科大学東医療センター周産期新生児診療部・新生児科と東京女子医科大学母子総合医療センター新生児医学科との間で**テレビ会議遠隔診断（オンラインミーティング）システムを導入**した。平成 23 年度には、東京女子医科大学八千代医療センター新生児科、さらに平成 24 年度には、兵庫県立こども病院周産期医療センター新生児科との間に同システムを導入した。同システムの概要を図示する。



このシステムを利用して**毎月1回**、これら**4施設間でオンラインミーティング**を行ってきた。各施設当番制で**症例提示や臨床研究の成果を発表**し、施設間での情報共有と親睦を図った。また、不定期ではあるが、各施設で診断や治療に困っている症例についての検討会の場や、画像を共有することによって、**若手医師の教育のツール**としても活用した。

NICUにおけるスタッフの養成および新生児蘇生法講習会も含めた同プログラムは、当初の到達目標を達成し、周産期医療の質の向上に寄与できた。さらに、テレビ会議遠隔診断システムシステムでは、単に4施設間での会議に終わる事なく、検討会や若手医師の教育にも役立てる事が出来、当初の計画以上に周産期医療の環境整備に貢献できた。

**②人材養成のための勤務環境整備プログラム**

**1) 女子医大ファミリーサポートを構築**

本学内に「女子医大ファミリーサポート室」を設置し、女子医大ファミリーサポートを構築した。平成 26 年 3 月末現在の会員数と支援実績を以下に示す。

## 2) 各人のニーズに合わせた支援

必要な時に必要なだけの依頼ができ、保護者にも子どもにも負担の少ない支援が行えた。常勤でないため認可保育園への入園が出来なかった場合の勤務（週に数回で数時間程度）のため保育が必要な時など、各人のニーズに合わせた支援が可能であった。

## 3) 附属保育所の保育補助を実施

附属保育所での保育人材の不足の際、提供会員に臨時職員として保育補助業務を依頼した。保育補助人員を確保できたため、安全な保育体制を維持することができた。

## 4) 新宿区ファミリー・サポート・センターとの連携

新宿区ファミリー・サポート・センターとの連携により、保育サービス講習会の単位の互換を可能とし、効率的に提供会員を育成できた。さらに新宿区社会福祉協議会から積極的な広報をしていただき、講習会の受講者を確保することができた。

## 5) 医療従事者に対する地域からの理解と協力

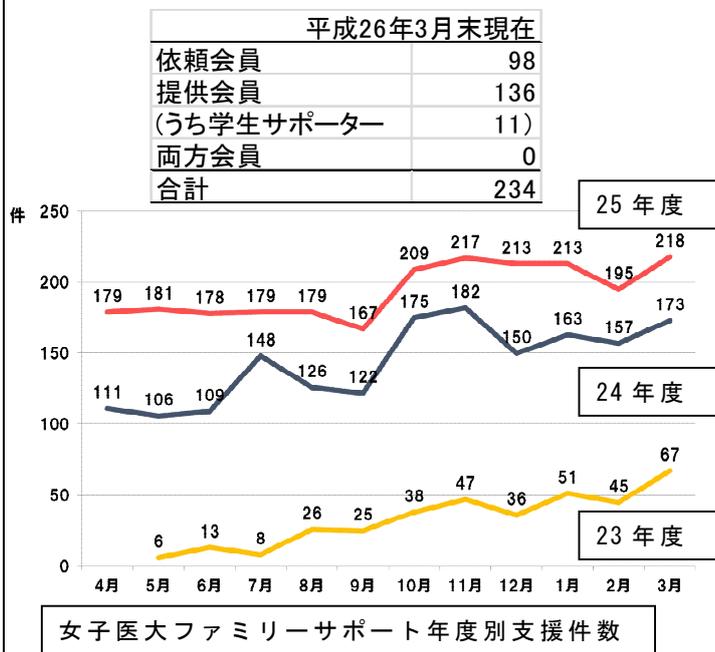
病院や医療従事者の現状を知り、自らの地域の病院を支えたいと思ってくくださるたくさんの方々に出会い、協力を得られた。学生の父母からも提供会員としてご協力いただいた。災害など不測の事態の際など、地域と連携しての対応できる基盤ができた。

## 6) 現在の子育てについての知識や技能を普及

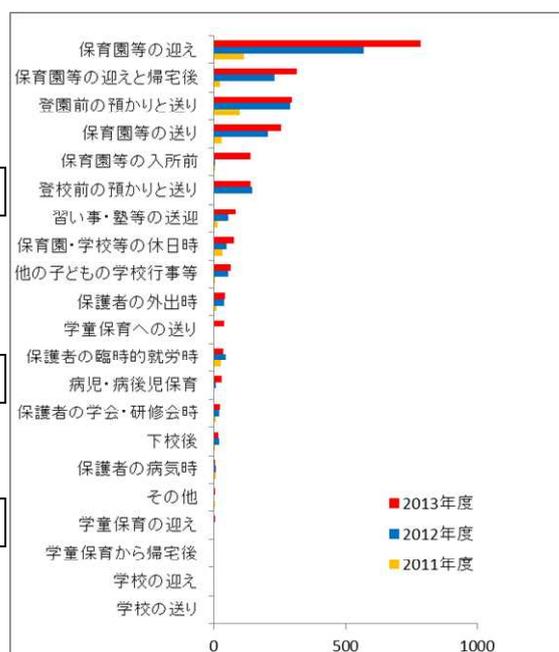
保育サービス講習会や公開講座（全体研修会）を開催したことにより、広く多数の地域住民の方々に現在の子育ての知識や技能を普及することができた。学会や雑誌を通じて全国に向けても情報発信できた。

## 7) 学生のキャリア教育の実施

学生に向けたサポーター講習会を開催し学生サポーターを養成した。学生に身近なロールモデルの保育支援を行いながら、自らのキャリア形成について学習する機会を与え、有効なキャリア教育ができた。



女子医大ファミリーサポート支援内容



女子医大ファミリーサポート事業は当初の予想をはるかに超える支援活動を行うことができたばかりでなく、**地域との顔の見える温かなつながりを確立**でき、医療機関に対する**地域からの理解と協力**、また、地域に対する**医療機関からの知識や情報の提供**など、**双方向に良い影響**を与えることができた。さらに、全国に向けても学会での発表や雑誌への紹介記事などを介して、**良好事例として情報発信**することができ、モデル事業として地域医療環境整備への一助となった。

### Ⅲ. 評価及び改善・充実への取組

#### (1) 評価体制

運営委員会と評価委員会（外部評価委員を含む）を構築した。運営委員会は本事業の企画、運営を行った。評価委員会は進捗状況に課題が発生し、計画スケジュールを変更する必要が生じていないか監査した。さらに、外部評価委員にも委託し、プログラムの妥当性と事業の成果を評価し、必要であればプログラム自体の修正を行った。

研修医に関する評価は、採用時と終了時に行った。採用時には運営委員会で本プログラムの研修医として研修を開始するための知識と技術をすでに有しているかどうかを判定した。一方、研修終了時には、上記の評価委員会で研修医の本プログラムの修得度を検証した。

#### (2) 中間評価結果における指摘事項

（総合評価） A 順調に進捗しており、現行の努力を継続することによって当初目的を達成することが可能と判断される。（コメント）総じて優秀である。うまく計画、立案され実行されている。女子大学であることと周産期医療としてのメッカとしての底力を感じるが、他大学に同じ規格が通用するかが問題で、今後は他の大学にも使える方策を検討することが重要である。

●周産期関係医師への指導手当等の支給については、今後具体的に取組まれることを期待したい。

●国からの財政支援終了後の事業継続について、具体的な検討を行っていただきたい。

#### (3) 評価委員会（外部評価委員）の評価

中間評価以後、毎年（平成 24 年 3 月 8 日、平成 25 年 2 月 26 日）評価委員会を開催した。評価は以下の通りであった。

#### プログラム進捗状況

##### 23 年度

- ・当初予定された計画に沿い円滑に進行されている。
- ・プログラム開始からの達成度は評価出来る。
- ・目標達成に向けて期待以上のスピード感を持って進捗していると判断できる。その努力は並々ならぬものがあると頭が下がる思いである。
- ・文部科学省のコメントの問題点として「他の大学にも使える方策を検討することが重要」とあった件、女子医科大学独自の方法をまず確立することに専念し、それを他の大学病院がマネしたいというプロセスでいいのではないかと思う。
- ・順調と思われる。
- ・研修を受ける側と指導側のいずれにとってもスキルアップにつながる効果があり、我が国の周産期医療の底上げを図る上で、多施設に波及可能な重要な成果である。
- ・女性医師等の勤務継続支援・復帰支援の再教育に関しても大幅な成果を上げている。
- ・ファミリーサポートの構築によって、保育環境がさらに充実し、教職員が働きやすい環境の整備につながった。
- ・両性にとって働きやすい職場環境を作る上でも、地域との連携構築にも役立つ。
- ・研修を終えた医師の多くが、地域に戻っており、広く地域における周産期医療の充実に資する。
- ・補助金の執行状況も適性であると判断できる。

##### 24 年度

- ・医師・臨床心理士等、多職種の継続支援を行っているところが評価できる。
- ・女子医大で研修を受けた医師が、兵庫県立こども病院で活躍していることから、研修は非常に効果的である。

- ・蘇生法講習会の受講により、技術を習得することが、キャリア継続のモチベーションにつながる。
- ・テレビ会議遠隔診断システムシステムにより、関東と関西の他施設で症例検討を行うことが可能となり、研修及び交流に効果が期待できる。

### **問題点と今後の課題**

#### **23 年度**

- ・幅広い年齢層の研修者を受け入れ、少し年齢の高い人が研修を受け、復職出来るような流れになれば良い。
- ・良い制度を広く知ってもらう手段があるとさらに良い。
- ・ホームページ等での啓蒙活動も望まれる。
- ・研修の需要の掘り起こしを行う必要がある。
- ・特に被災地からの一時期避難で研修を兼ねて行えることを周知しては如何か。
- ・シンポジウムの広報の方法として病院の周産期施設担当者・責任者にダイレクトメールを入れる等の検討。
- ・広報活動に課題。プログラム終了後のことも考えて、広報活動が必要。
- ・マスコミを利用する。(新聞社にニュースリリースを送る等) 卒業生に手紙を送る。
- ・事業継続資金は冠スポンサーをつけることも視野に入れて活動を開始すべきではないか。
- ・遠隔診療システムを関連の病院とつなげる計画はさまざまな工夫が必要。
- ・質の高い事業の継続性を保つためには、綿密な準備が必要。
- ・プログラム終了後の学内での予算措置などに関して具体的な検討を開始されたい。

#### **24 年度**

- ・「専門医」や「産科」を対象とする具体的な支援プログラムになると、更に効果的な支援が出来るのではないか。
- ・事業推進、継続のための資金調達の専門スタッフがいたら、更に事業遂行がスムーズになるのではないか。
- ・一旦辞めても再教育の場があることを大学生のうちから知らせておくことが重要だと考える。

#### **(4) 実施・改善状況**

- ①研修する医師、看護師、臨床心理士に対して指導を行う立場になった場合には、**指導手当を支給**した。また、指導の下に学会発表等を行った場合にも、指導手当、出張経費を別途支給した。
- ②NICU 人材養成プログラムを利用した研修医の1名が、周産期（新生児）専門医を取得し、研修元の施設で中心的な存在として仕事を継続している。さらに、同プログラムを利用した5名も同専門医取得に向けて周産期医療に従事していることから、同プログラムは周産期医療の質の向上に寄与していると考えられる。
- ③本学男女共同参画推進局との連携により、人材養成のための環境整備事業継続について検討を行い、**平成 26 年からは男女共同参画推進局・女性医師・研究者支援センターの組織として女子医大ファミリーサポート室を位置づけ、学内予算にて運営を継続**している。さらに、東京医科大学との連携事業として発展させている。また、院内保育所との連携を推進し、会員登録の効率化を図った他、保育所への人材支援を行った。
- ④広報活動として学会や学術雑誌において本事業を紹介したことにより、マスコミ等からの取材を受け、広く社会へ本事業の情報提供を行った。

### **IV. 財政支援期間終了後の取組**

#### **①本学NICUにおける人材養成プログラム**

## 1) 実施体制

- ・ 研修期間については、育児と研修を両立させることや、地域医療機関の診療能力に大きな影響を与えない形態を継続させるため、引き続き3か月、6か月、12か月など幅を持たせるようにする。
- ・ 12か月またはそれ以上の研修期間を希望する**研修医**については、**当大学病院の医療練士制度を活用**して研修する事によって、給与や住居手当などが大学病院から支給される形態をとることによって、**財政支援期間終了後も同プログラムを継続**していく。
- ・ 3か月や6か月の短期研修を希望する研修医がいた場合については、その都度、研修元の病院と相談して、給与体系について検討して行く予定である。

## 2) 普及

- ・ 同プログラムを利用した研修医が、周産期（新生児）専門医を取得し、研修元の病院で、活躍していることなどを、**ホームページ上で広報**していく。
- ・ テレビ会議遠隔診断システムを、新生児科内だけではなく、産科や他の小児科領域の医師にも利用してもらうことによって、同プログラムを普及させる。すでに、当院循環器小児科と東京女子医科大学八千代医療センター小児科との間で、**テレビ会議遠隔診断システム**を利用して、**情報共有と診療技術の向上**に役立ててもらっている。

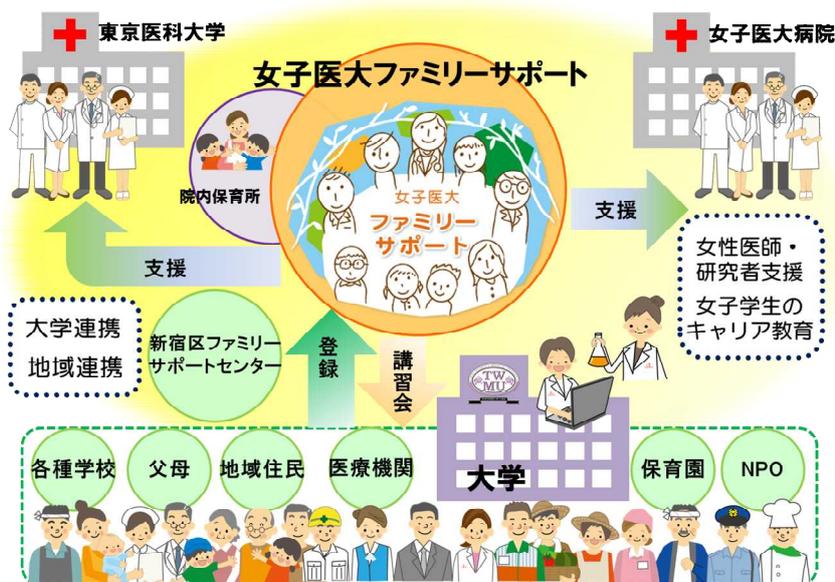
## ②人材養成のための勤務環境整備プログラム

### 1) 実施体制

**男女共同参画推進局・女性医師・研究者支援センターの組織として女子医大ファミリーサポート室を位置づけ、学内予算にて運営を継続**している。さらに、東京医科大学との**連携事業として発展**させている。

### 2) 普及

本学のファミリーサポート事業は、**大学における育児支援とキャリア教育**の二つの側面を持つ。これは今後様々な大学での男女共同参画や女性のキャリア形成のモデルとなりうる。これまでも多くの大学等から視察や相談を受けており、今後もこのモデル事業を他大学等で展開できるよう協力する。既に平成**26年度からは、「東京医大女性研究者支援事業女子医大ファミリーサポート連携プログラム」を開始**した。



## 取組大学：東京女子医科大学

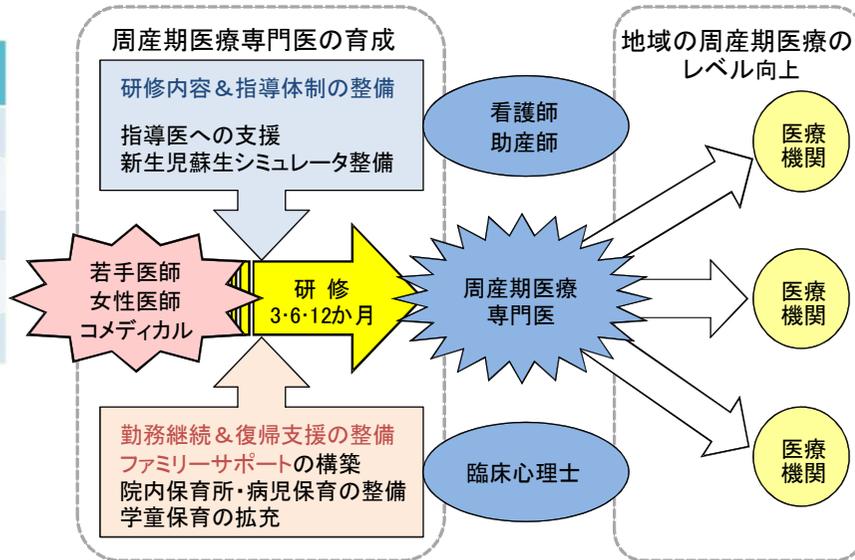
## 取組名称：男女共同参画型NICU人材養成プログラムー地域とささえあう周産期医療ー

東京女子医科大学新生児集中治療室(NICU)で研修の受け入れを行い、周産期医療に専門的に従事できる研修医、助産師、看護師を養成する。効率的な研修に必要な新生児蘇生シミュレータ等の整備を行う。男女共同参画推進局と連携し、地域の協力の下、ファミリーサポート体制を拡充し、本プログラム研修医等医療従事者の勤務継続・復帰支援を行う。

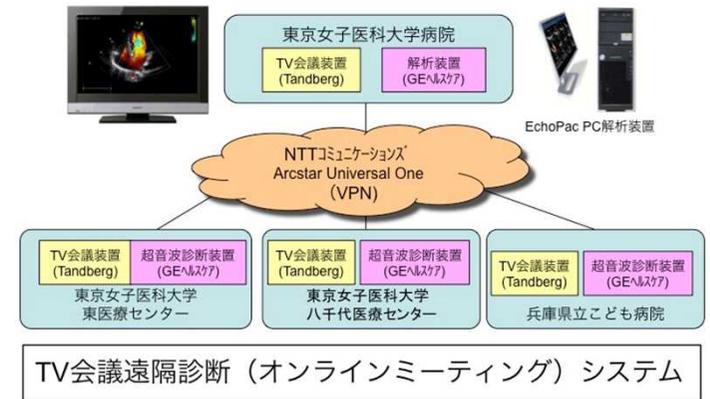
### NICU人材養成の研修実績

平成年度	女性医師	男性医師	心理士	事務職	新生児蘇生講習
21年度	1	0	1	1	150
22年度	1	1	1	1	161
23年度	2	0	1	1	110
24年度	1	0	1	1	84
25年度	2	1	0	1	51

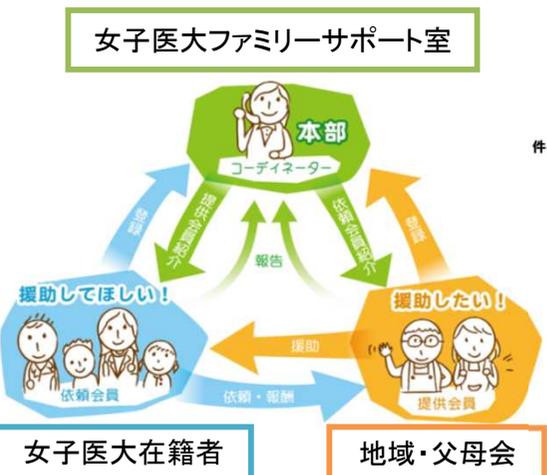
### NICU人材養成プログラム全体の概要



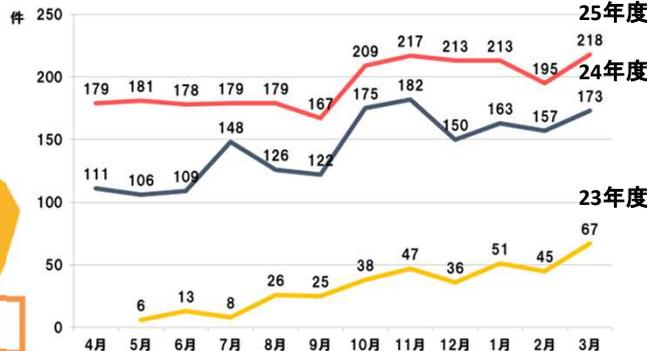
### NICU人材養成の今後の取組



### 女子医大ファミリーサポートのしくみ



### ファミリーサポートの年度別支援件数



### 会員数

平成26年3月末現在	
依頼会員	98
提供会員	136
(うち学生サポーター)	(11)
両方会員	0
合計	234

### ファミリーサポートの今後の取組(連携事業)

