

# 平成21年度事業計画書

自 平成21年4月1日  
至 平成22年3月31日

財団法人結核予防会

## 目 次

I 結核対策	
1. 結核予防の広報・教育	1
2. 支部事業に対する助成ならびに関連の会議	2
3. 結核予防関係婦人組織の育成強化	3
4. 秩父宮妃記念結核予防功労者の表彰	4
5. 事業資金の造成	4
6. 補助金交付による施設の整備補充	5
7. ストップ結核パートナーシップ日本	5
8. 結核研究所の取り組み	6
1. 一般研究事業	6
2. 特別研究事業	15
3. 結核発生動向調査事業	16
4. 抗酸菌レファレンスセンター事業	17
5. 研修事業	18
6. 厚生労働省新興・再興感染症研究事業	21
7. その他	23
9. 病院および診療所の取り組み	23
II 結核国際協力	
1. 普及啓発	25
2. 国際協力の強化	25
3. 国際協力推進事業	26
4. 国際協力推進事業(ODA)	29
5. その他	30
6. 病院および診療所の取り組み	31
III 呼吸器疾患対策	
1. 普及啓発	32
2. COPD 共同研究	32
3. 病院および診療所の取り組み	32
IV 生活習慣病対策	
1. 普及啓発	34
2. JATA 健康ネットワーク事業	34
3. 病院および診療所の取り組み	35
V 病院および診療所の運営	
1. 病院および診療所の運営	36
VI その他主要事業	
1. 書籍の刊行	56
2. ビル管理関係事業	57
(参考資料)	
結核予防会の基本方針	58

## I 結核対策

### 1. 結核予防の広報・教育

次の内容に重点をおいて普及啓発を行う。

- 結核の世界的状況と、日本が未だ中蔓延国であるとの周知徹底。
- 患者の年齢構成（高齢者が多い・若年者に一つの山）の周知徹底。
- 都市部の弱者に多発しているとの周知徹底。
- 高蔓延国から入国した外国人結核罹患者が増加しているとの周知徹底。
- 結核医療費の改善が急がれることの周知徹底。
- X線写真のデジタル化、モニター診断化の現状に合わせて、現在のフィルム評価会を見直し、結核予防会の健診精度管理向上に寄与する。（呼吸器疾患対策も共通）
- 潜在性結核感染症対策に禁煙教育を強化する。

#### 1. 第61回結核予防全国大会の開催

第61回結核予防全国大会を鳥取県において開催する。

#### 2. 報道機関との連絡提携

- (1) 結核予防週間等に合わせ、広報資料ニュースリリースを発行し、全国の主要報道機関（新聞社、放送局、雑誌社）に提供する。
- (2) 結核関係資料を報道関係者に隨時提供する。
- (3) 平成20年7月に開始し、本年7月から2回目開始のAC公共広告機構メディアによる普及啓発増進を図る。

#### 3. 結核予防週間の実施

9月24日から1週間、全国一斉に実施。主催は、厚生労働省、都道府県、政令市、特別区、(社)日本医師会、(財)結核予防会、(社)全国結核予防婦人団体連絡協議会、(財)健康・体力づくり事業財団、ストップ結核パートナーシップ日本を予定。

行事は、各地域の実情に合わせて行うが、本部が全国規模で行う事業は次のとおり。

##### (1) 教育広報資料の制作配布等

###### ①結核予防週間周知ポスター

B3判、写真カラー、全国支部に配布。

###### ②結核予防のリーフレット「結核の常識」

最新の結核の情報を掲載、全国支部に配布。

##### (2) 全国一斉複十字シール運動キャンペーン

結核予防婦人会とタイアップし、街頭キャンペーン等でシール運動の普及啓発を行う。

##### (3) グローバルフェスタに参加し、国際協力関係者の中で結核予防知識の普及啓発を行う。

#### 4. 世界結核デーの実施

- (1) 3月24日の世界結核デーを周知する。ホームページ掲載による普及啓発等、広報活動を行う。
- (2) 世界結核デーを記念して、「結核イブニングセミナー」を国際結核セミナーと同日の夕刻に開催する。（平成19年度、20年度に引き続いだ本年3回目）

※「世界結核デー」とは、1882年3月24日のコッホによる結核菌発見の発表を記念し、世界の結核根絶への誓いを新たにするために1997年制定され、以降毎年3月24日前後に世界で記念イベント等が実施されている。

#### 5. 「複十字」誌の発行

年6回（隔月）、毎号18,000部発行（大会号は19,000部）。結核およびこれに関連する疾患の知識とその対策、各地の行事等幅広く収録。全国支部経由で都道府県衛生主管部局、市町村、保健所、婦人団体に配布。また購読希望の個人に対しては「シール募金振込み用紙」を同封して送付している。

#### 6. 全国支部および関係機関への情報配信

本部・支部の活動状況、各種の行事、情報等の連絡速報としてメーリングリストにて全国支部に配信する。

#### 7. 教育広報資材の貸出し

普及啓発用の展示パネル、DVD、ビデオテープ等を、保健所、学校、事業所その他へ無料で貸し出す事業を行う。

##### (1) 展示用パネル

- ①「結核予防パネル」1組（6枚1組）
- ②「世界の結核パネル」1組（6枚1組）
- ③「結核の基礎知識パネル」3組（6枚1組）
- ④「世界の禁煙ポスター」大1組・小3組

##### (2) 結核予防ビデオ

- ①「人が人を治す—結核の保健指導—」（27分）
- ②「いま学ぶ結核の病理」（23分）
- ③「結核の免疫」（16分）
- ④「結核ってどんな病気？」（17分）
- ⑤「結核最前線をゆく」（21分）

### 2. 支部事業に対する助成ならびに関連の会議

#### 1. 全国支部事務連絡会議の開催

本部・支部間および、支部相互の連絡調整を図り、事業の促進を図る目的をもって東京において開催する。

#### 2. 胸部検診対策委員会を随時開催

従来の肺癌検診対策委員会を引き継ぎ、胸部検診全般について、総括、精度管理、統計の各部会を設けて、当面する問題への対策を検討する委員会である。精度管理部会とフィルム評価会が活動を継続している。特に今後のデジタル化に伴いフィルムレス化する中での胸部検診の精度管理について検討する。

#### 3. 結核予防会事業連絡協議会を開催

#### 4. 講師派遣ならびに視察受入れ

支部主催または支部が地方自治体、あるいは諸団体との共催によって実施する講習会等に対して、講師の派遣を行う。希望があった場合に本会事業所の視察の受入れを行う。

#### 5. 支部役職員の研修

- (1) 事務局長または事務責任者を対象とし、結核予防対策等の動向などを目的とした事務局長研修会を、2月下旬に東京において開催する。
- (2) 事務職員（概ね勤続3年以上～10年未満）を対象とし、資質の向上等の目的をもって、事務職員セミナーを12月中旬に結核研究所において開催する。
- (3) 放射線技師を対象とし、撮影技術等の習得の目的をもって、日本対がん協会との共催で放射線技師研修会を3月に結核研究所において開催する。
- (4) 医師を対象とし、結核等最新知識の習得の目的をもつ医師研修会を開催する。
- (5) 幹部候補管理職を対象に、指導者の経営資質向上等の目的をもって管理職経営セミナーを開催する。
- (6) 放射線技師を対象とし、乳がん検診の精度向上に資するため、マンモグラフィ講習会を結核研究所において3回（予定）開催する。
- (7) 保健師・管理栄養士・（看護師）を対象とし、保健指導の精度管理に資するため、保健指導評価会議を行う。

#### 6. 支部ブロック会議に役職員派遣

支部において開催するブロック会議（6ブロック）に役職員を派遣。今年度の開催県は、北海道・東北（宮城県）、関東・甲信越（埼玉県）、東海・北陸（愛知県）、近畿（京都府）、中国・四国（山口県）、九州・沖縄（大分県）。

#### 7. 補助金の交付

各都道府県支部ならびに以下の3団体に対し、それぞれの事業を援助するため補助金を交付する。

- (1) 全国支部事務局協議会に対する支援
- (2) たばこと健康問題NGO協議会に対する支援
- (3) ストップ結核パートナーシップ日本に対する支援

#### 3. 結核予防関係婦人組織の育成強化

##### 1. 講習会の開催ならびに補助

- (1) （社）全国結核予防婦人団体連絡協議会との共催による、中央講習会（第14回結核予防関係婦人団体中央講習会）を2月に東京において開催する。
- (2) 地区別講習会の開催費の一部を4地区に補助する。
- (3) 必要に応じ、県単位講習会等に講師を派遣する。

##### 2. （社）全国結核予防婦人団体連絡協議会の運営に対する補助

全国規模で結核予防事業を行い、各地域組織の連絡調整をする標記婦人会事務局の業務を支援し、その組織運営費の一部を補助する。

#### 4. 秩父宮妃記念結核予防功労者の表彰

長年にわたり結核予防のために貢献された個人・団体に対して、世界賞・国際協力功労賞・事業功労賞・保健看護功労賞の4分野において表彰する。表彰式は第61回結核予防全国大会にて行う。

#### 5. 事業資金の造成

##### 1. 複十字シール運動の実施

結核や肺癌、その他の胸部疾患をなくして健康で明るい社会を作るため、複十字シールを媒体に寄付金を募る。益金は、これらの病気に対する知識の啓発と予防意識の高揚を目的として、国内のみならず途上国の結核撲滅するための国際協力事業にも使われる。

(1) 募金目標額 5億4千万円

(2) 運動期間 8月1日～12月31日(募金は期間以外でも受け付けている)

##### (3) 運動方法

###### ①組織募金

都道府県、保健所、市町村、婦人会、学校、事業所等に協力依頼をする。協力依頼先との体制強化を図りよりよい成果をあげるために、運動計画立案の会議等には代表者の参加を求める。特に、結核予防婦人会との連携をより一層強めることとする。

###### ②郵送募金

DMの郵送により直接家庭や事業所に協力を求める。この方法は組織募金の難しい都市地域に適した方法だが、対象者の選定によっては協力率にかなりの差が出る。一定の協力率を維持するために、新対象者の補充が必要となる。個人名簿の情報流出がないよう十分な対策を講ずること、法人名簿の充実を計ることが望まれる。

###### ③その他

ホームページでの告知やインターネットを活用した募金など、組織・郵送以外の寄付の方法について引き続き検討する。

##### (4) 広報

①全国の報道機関や各種出版社等に資料を提供し、運動への協力を依頼する。

②全国一斉複十字シール運動キャンペーンを実施する。

③結核予防婦人会の会員の複十字シール運動への知識啓発を強化する。

④広報媒体資料を製作し配布する。

ポスター 24,600部

リーフレット 1,157,000部

はがき 60,000部

⑤全国をカバーする媒体(平成20年7月から22年6月までの公共広告機構によるテレビ・ラジオ・新聞等の広報)を用いた広報により、国民に協力を呼びかける。

⑥8月1日の運動開始にあわせて、全国の支部・婦人会とともに全国一斉知事表敬訪問を行う。

#### (5) 監査

監査は、別に定める「複十字シール募金事務監査要領」に則り、「複十字シール募金事務指導監査実施計画」をたて、自主監査ならびに指導監査を実施する。

#### (6) シール・封筒の製作

##### ①シール

採用図柄	安野光雅氏による図案一式「手品のじかん」
種類	大型シート（24面）・小型シート（6面） 糊付きタックシール
規格	縦型（30mm×25mm）
印刷	大型（オフセット4色刷） 小型（オフセット4色刷）
外装	大型（組織募金用）ニッ折り封筒（趣旨等印刷） 大型（郵送募金用）郵送用封筒（白横型） 小型（組織募金用）ビニール袋（1枚毎）100枚毎の紙袋入り
製作数	大型 328,000部 小型 1,919,000部（下記の②を含む）

##### ②封筒

規格	縦型（220mm×120mm）一重式
体裁	口糊オートシール式エンボス図柄付
種類	シール・封筒組合せ
外装	白上質紙（両面2色刷）図柄付
包装	1包 3枚入50組束
梱包	50組束10個（ダンボール入り）
製作数	409,000組

### 6. 補助金交付による施設の整備補充

#### 1. 財団法人JKAの補助事業

##### 「胸部検診車の整備2台」

事業費総額	94,836,000円
補助金交付額	28,000,000円
自己負担金	66,836,000円
事業完了時期	平成22年3月末日

#### 7. ストップ結核パートナーシップ日本

平成19年11月19日に、「結核のない世界」実現に向けて、世界中の結核患者を治すための諸活動を支援・推進することを目的に今までの枠を超えた連携が立ち上がった。

この「ストップ結核パートナーシップ日本」の事務局の場所を本会内に提供し、その主要な

メンバーとして本会は積極的に参画する。

## 8. 結核研究所の取り組み

### 1. 一般研究事業

#### (1)結核菌の宿主に関する研究

##### ①潜在性結核感染宿主における免疫応答の解析（新規）

【研究担当者】樋口一恵、原田登之

【目的】潜在性結核感染では、結核菌は休止期の状態に入り、現在感染診断に用いられている結核菌抗原ESAT-6/CFP-10の産生は停止すると考えられており、エフェクターT細胞反応を測定する短期培養系であるクォンティフェロン<sup>®</sup>TB-2G等の検査では陰性化すると予想される。しかし、長期培養による結核菌抗原特異的メモリーT細胞を測定することにより、休止期にある潜在性結核感染の検出は可能であると考えられる。本研究の目的は、休止期潜在性結核感染と考えられるエフェクターT細胞反応陰性・メモリーT細胞反応陽性者を選別し、長期間の追跡を行うことにより休止期潜在性結核感染を証明し、またその検出法の有効性を検証することにある。

【方法】メモリーT細胞反応を検出するために、T-SPOT. TB (T-SPOT) を用いる。対象者の血液検体を1日（エフェクターT細胞反応）と7日（メモリーT細胞反応）とに分け、短期培養陰性・長期培養陽性者を選別し、その後長期間にわたり経時的な観察を行う。

【結核対策への貢献】現在の感染診断法では判断できない休止期潜在性結核感染の存在と、その検出法を確立することは、より広く結核感染者を見出すことになり、結核対策への貢献は大きいと考えられる。

### 2. 結核の診断と治療法の改善に関する研究

#### ①急速凍結固定置換法を用いた樹脂包埋標本での結核菌外膜観察

【研究担当者】山田博之、近松絹代、水野和重、角泰人、御手洗聰

【目的】近年、CEMOVIS (cryo electron microscopy of vitreous section)などの手法で無固定、無染色の抗酸菌を透過電子顕微鏡観察し、抗酸菌の細胞壁最外層にグラム陰性菌と同様な細胞膜外膜が観察され、報告されている。これらの抗酸菌はいずれも biosafety level が低く、疾患を起こす菌ではない。そこで、急速凍結固定置換法を用いて、病原性結核菌を用い、従来の樹脂包埋切片で CEMOVIS と同様の電顕像の観察を試みる。

【方法】これまで施行した結核菌の急速凍結固定置換法では菌体内の構造については満足できる結果が得られているが、細胞壁の構造は、従来の化学固定による像以上の結果は得られていない。これは、オスミウム固定とそれ以降のステップで細胞壁成分の変化、溶出などが考えられる。従って、樹脂液の種類と処理時間、オスミウムを溶解する液（通常はアセトン）の種類の検討を行い、最良の条件を検討する。

【結核対策への貢献】生きた結核菌に近い構造の詳細が観察できれば、将来、抗結核薬の作用機序の解明、裏付け等に役立つと考えられる。

#### ②MDP-1 K0 M. smegmatis の急速凍結固定置換法による透過電顕観察

【研究担当者】山田博之、近松絹代、角泰人、水野和重、御手洗聰、吉村満美子、松本壮吉

【目的】MDP-1は休眠状態の結核菌で大量に産生されることが知られており、抗酸性の低下との関連がないかどうかに興味が持たれる。人工的な休眠状態で生育した野生株、MDP-1 K0株、compliment株について急速凍結固定置換法で透過電顕観察を行い、株間で形態学的な差がないかどうか検討する。

【方法】人工的に低酸素状態で培養し、休眠状態としたMDP-1 K0 *M. smegmatis*と野生型菌およびcompliment菌を急速凍結固定置換法で透過電顕用にサンプルを調製し、細胞壁周辺の形態に相違があるかどうか検討する。

【結核対策への貢献】休眠状態と抗酸性の機序が解明されれば、休眠菌の抗酸性の低下の機序、病原性との関連の解明に役立つと思われる。

### ③磁性体粒子を用いた結核菌集菌法の開発

【研究担当者】御手洗聰、近松絹代、角泰人、水野和重、山田博之

【目的】現在抗酸菌前処理の段階で必須となっている遠心分離による集菌操作を行わずに、効率的に集菌する方法を開発する。

【方法】ある種の吸着体を用いて抗酸菌を吸着し、磁性体粒子を用いて集菌する。

【結核対策への貢献】前処理過程で最も危険な遠心操作を除くことにより、バイオセーフティの向上及び前処理の自動化への貢献が期待される。

### ④新規抗酸菌治療薬の開発・評価と評価方法に関する研究（継続）〔新抗結核薬・化学療法プロジェクト〕

【研究担当者】土井教生、関口純一朗

#### 【目的】

1) 前臨床試験段階における新薬の候補化合物の基礎研究と共同開発。

2) 臨床治験段階における新薬のフィードバック / フォローアップ研究。

【方法】新世代リスピラトリーキノロンDC-159a（第一三共製薬）、Diarylquinoline R207910 (TMC-207 : Tibotec) 、OPC-67683（大塚製薬）を対象とする。

1) 試験管内 *in vitro* 抗-抗酸菌活性測定。

2) 実験的マウス結核菌感染モデルを用いる *in vivo* 治療実験。

3) モデル実験系における標的化合物の体内動態と薬理活性の相関。

【結核対策への貢献】新薬の開発と導入は以下の点で結核医療と対策に貢献することができる。

1) 結核の治療期間の大幅短縮。

2) 治療完了率の向上。

3) 多剤耐性結核M(X)DR-TBの治療。

4) HIV/TB合併症の治療。

### ⑤結核菌におけるNitroimidazo-oxazole OPC-67683に対する耐性機序の解明（新規）〔新抗結核薬・化学療法プロジェクト〕

【研究担当者】関口純一朗、前田伸司、土井教生

【目的】OPC-67683は強力な抗結核菌作用を示す新規Nitroimidazole誘導体だが、薬剤耐性の機序

についてはいまだ完全には理解されていない。結核研究所で見出したOPC-67683自然耐性株の耐性機序を明らかにすること、OPC-67683の作用機序を明確にし、OPC-67683の臨床導入後における最適な治療法設定に寄与することを目的とする。

【方法】

- 1) 感受性測定：寒天平板希釀法。
- 2) OPC-67683耐性関連遺伝子の検索：OPC-67683類似の誘導体化合物耐性菌に認められる変異と比較。
- 3) OPC-67683耐性関連遺伝子の特定：該当する変異を有する遺伝子領域を単離して*M. bovis* BCGに導入し、OPC-67683に対する感受性の変化を確認。
- 4) OPC-67683耐性関連蛋白質の機能解析：該当する蛋白質を調製し、OPC-67683が蛋白に及ぼす影響を生化学的に検証し、OPC-67683の作用機序を解析。

【結核対策への貢献】本研究によってOPC-67683の作用機序が明確になれば、OPC-67683を用いた治療法確立のための基礎データを提供することが出来る。

⑥新規合成ならびに天然物由来のマクロライド系化合物ライプラリーを対象とした新しい抗酸菌治療薬候補化合物の探索（新規）【新抗結核薬・化学療法プロジェクト】

【研究担当者】土井教生、関口純一朗、[北里研究所との共同研究]

【目的】新規合成マクロライド系化合物および天然物由来のマクロライド系化合物ライプラリーを対象に*M. avium complex* (MAC) に対して有効な新薬とくにマクロライド耐性菌に有効な新世代マクロライド抗菌薬・候補化合物の探索。

【方法】

- 1) 対象化合物：天然物由来および新規合成マクロライド化合物、計2000余のマクロライドライプラリー。
- 2) 方法：各種の系統群から代表化合物を選抜し、段階的にスクリーニングアッセイを重ねて目的の候補化合物を探索。
- 3) 評価方法：寒天平板希釀法を用いて臨床上重要なMAC臨床分離株に対する被検化合物の最小発育阻止濃度 ( $MIC_{90}$ 、 $MIC_{50}$ ) を測定。

【結核対策への貢献】MAC感染症治療に有効な新薬とくにマクロライド耐性菌に有効な新世代マクロライド化合物は既存のクラリスロマイシン耐性のMAC感染症治療において有用な治療薬となる。

⑦日本人*M. avium-intracellulare complex*感染症の化学療法実施時のリファブチンとクラリスロマイシン血中濃度の検討（新規）【新抗結核薬・化学療法プロジェクト】

【研究担当者】土井教生、関口純一郎（結核研究所）、倉島篤行（復十字病院）

【目的】日本人*M. avium-intracellulare complex*症（MAC症）患者を対象にリファブチン（RBT）とクラリスロマイシン（CAM）を併用投与した場合の有効性、安全性、およびRBTとCAMの薬物動態と薬剤間相互作用（PK/PD）を検討する。

【方法】

- 1) 試験方法
  - a) 試験デザイン：単施設非盲検非比較試験。

- b) 対象患者および症例数：日本人NTM症患者20例。
- c) 投与薬剤の血中濃度をLC-MSで同時分析し、体内動態を解析。

## 2) 評価方法

- a) 有効性：CAMとRBTを併用した場合のNTM症の菌消失率。
- b) 安全性：CAMとRBTを併用した場合の有害事象を検討。
- c) 薬物動態：RBT投与時とCAMと併用した場合のリファブチン血中濃度のトラフ値、RBT投与時のピーク付近濃度を比較。

**【結核対策への貢献】**RBTを投与した場合の RBTの有効性、安全性、薬物動態と治療効果の相関関係（PK/PD），クラリスロマイシンとの効果的な同時投与条件について有意義な情報が得られれば、TDM（therapeutic drug monitoring）を援用した 日本人MAC症患者の治療に貢献できる貴重な研究成果になる。

## ⑧ 非結核性抗酸菌のパルスフィールドによる細分類の検討

**【研究担当者】**鹿住祐子

**【目的】**非結核性抗酸菌（特に、*M. gordonae*, *M. fortuitum*, *M. celatum*）における病原性の分類を行いたい

**【方法】**

- 1) 複十字病院患者株など臨床データのある株の中で、起病性の有無を照らし合わせ、被研株を選択する
- 2) パルスフィールド・電気泳動法を実施する
- 3) パターンの特徴を分類する

**【結核対策への貢献】**非結核性抗酸菌の中には病原性のある菌も多く含まれ、重篤な症状はないかが、免疫に異常のない患者から長年にわたって*M. celatum*や、*M. gordonae*が長期排菌された例などが報告されている。これらの菌についてパルスフィールドでの電気泳動上の特徴を検討する。

## ⑨ 結核感染診断法における反応細胞の解析（継続）

**【研究担当者】**樋口一恵、原田登之

**【目的】**クオンティフェロン®TB-2G (QFT-2G) 検査、およびQFT-2Gよりも感度が優れていると報告されている診断試薬T-SPOT. TB (T-SPOT) は、その特性については十分に解明されていない部分が多数ある。我々のこれまで得た結果では、QFT-2GとT-SPOTの間に個人により反応性に大きな違いが見られている。本研究の目的は、両検査法における反応性の違いを細胞レベルで検討することである。

**【方法】**結核感染者の血液をそれぞれQFT-2GとT-SPOTにより検査を行い、各々の方法において反応しているT細胞を各種抗体で染色し解析を行う。あるいは、抹消单核球を調整後、各T細胞亜集団を除去した結果から、反応性のT細胞亜集団を明らかにする。

**【結核対策への貢献】**両者の違いを明らかにすることにより、これまで判別出来なかつた「過去の感染」と「最近の感染」が分けられる可能性がある。現在はこの区別が出来ないため、接触者健診等で治療判断が困難な場合が多い。しかし、上記の方法で、「過去の感染」と「最

近の感染」が区別できる様になると、治療判断がより容易になるため、結核対策への貢献は大きいと考えられる。

⑩胸部検診対策委員会フィルム評価会で写真評価を左右した因子の検討（継続）

【研究担当者】星野 豊

【目的】フィルム評価会での評価成績についてのデータを分析し、胸部エックス線写真の精度管理技術の向上を目的とする。

【方法】結核予防会胸部検診対策委員会精度管理部会フィルム評価会のデータより、評価成績に影響のあった因子について統計的に分析する。

【結核対策への貢献】結核対策や肺癌検診では胸部エックス線写真の画質が重要である。画質を一定に保つためには、装置などハードウェアと画質の関係を把握しなければならない。ハードウェアを最適な状態で使ってこそ良質な検診が行えると考えられる。

【経費】一般研究費

【平成21年度計画】昨年度から使用している評価表、および新たな精度管理調査表の内容を詳細に分析することによりデジタル画像における画像評価法を検討すると共に、デジタル画像の精度管理法の啓発を行う。また、アナログ系においても撮影条件を子細に検討する必要があるため来年度も継続して評価結果の分析を行う。

⑪ミャンマー国での胸部X線撮影業務の適正化（新規）

【研究担当者】星野 豊

【目的】ミャンマー国では胸部X線撮影を用いた結核実態調査が行われている。撮影対象は70クラスターで10,000人に及ぶが、画像の精度管理や撮影業務従事者や被検査者の被ばくへの対応など、多くの課題が残されている。撮影業務が適正に遂行されるように課題を解消することを目的とする。

【方法】ミャンマー国へ実際に赴き撮影業務の研修を行うと共に、実際の現場での画質、撮影条件、撮影法、検診車の使用方法、現像方法などを指導し、画像評価を行う。

【結核対策への貢献】胸部X線撮影業務が効率化されることにより、ミャンマー国での結核実態調査の精度や運営実績に多大な貢献ができることが考えられる。

【経費】一般研究費

【平成21年度計画】平成21年2月より開始となるミャンマー国における撮影業務に関する研修、指導をもとに検討を行う。

(3)結核の疫学像と管理方策に関する研究

①結核菌型別データベース構築を目指した反復多型標準分析法の確立に関する研究（継続）

【研究担当者】前田伸司、村瀬良朗

【目的】結核菌型別データベース構築のために必要な分析技術と精度管理法の確立

【方法】集団発生事例や地域内分離株の分析の際に生じた問題点を検討して、誰が分析しても同一結果となるような手法および共通のルールを作成する。また、適切な遺伝子型を持つVNTR分析精度管理用の結核菌株を数種類選定し、分析プライマー配列情報や決定したコピー数等の情報を付けて必要な施設に配布し、それぞれの施設で分析確認をしてもらう。結果が一致しなか

った場合、原因やその対策を講じる。

【結核対策への貢献】VNTR法は、2-3日で結果が得られる方法なので、この型別結果を利用して結核菌型別データベースの構築を行えば、病原性の高い結核菌の広がりや集団発生事例等の早期発見に結び付けることが可能となり結核対策上重要である。

②北京型結核菌の細菌学的・臨床学的特性に関する研究（新規）

【研究担当者】村瀬良朗、御手洗聰、大角晃弘、前田伸司

【目的】7割以上の国内の結核患者から分離される北京型結核菌は、薬剤耐性や病原性との関連が疑われており、国内のみならず世界的にも注目されている。この遺伝子型結核菌の特性を宿主側、細菌側から明らかにすることを目的とする。

【方法】北京型結核菌の系統分類をSNPs（一塩基多型）に基づいておこなう。各遺伝系統と、臨床情報（性、年齢、治療経過、画像所見、等）および細菌学的検査結果（薬剤感受性、分子疫学解析によるクラスタリング情報）を比較し、各遺伝子型グループに特徴的な性質を明らかにする。

【結核対策への貢献】北京型結核菌の各遺伝系統の特性を明らかにすることにより、効果的な結核対策を策定するまでの基礎資料とする。

③日本の都市間および都市内における結核状況の不均一性と都市要因に関する研究（新規）

【研究担当者】内村和広、大角晃弘、山田紀男、加藤誠也、石川信克（結核研究所）

Dr Francisco Armada (WHO Kobe Center), 札幌市、東京都、大阪市、神戸市

【目的】WHO Kobe Centerが行っている「都市と健康問題に関する研究」のひとつとして「都市と結核」の部分において共同研究を行う。現在日本の大都市（政令指定都市、東京都）間、また都市内（区、地域）において結核の疫学状況には不均一性がみられる。この要因を結核病学および都市要因の双方からの接近による解明を目的とする。

【方法】日本の大都市（政令指定都市、東京都）および都市内（区、地域）の結核疫学状況に関し過去7年分を対象として整理する。同時に人口統計、社会、経済要因で都市要因として選択すべきものを調べ、両者をデータベース化する。分析は記述統計、地理情報システム(GIS)を用いた空間分析、結核指標と人口統計、社会、経済要因間の単変量および多変量分析を行い、結核状況の不均一性に関する要因を調べる。

【結核対策への貢献】都市における効果的な結核対策の介入、ひいては都市と健康問題の解決への一助とする。

【経費】一部厚生労働省新興・再興感染症事業石川班

④感染伝播が不均一な集団に対する結核疫学状況分析のための数理モデルの研究（継続）

【研究担当者】内村和広、森亨

【目的】現在の日本の結核疫学は偏在化が進んでおり、これは都市集中化にみられる人口的地域差および感染が起りやすい場やグループが都市部に出現、集中することが原因のひとつであると考えられる。さらに結核感染伝播は患者の背景因子によりその強さが異なり、方向も非対称的であることが明らかになっており、そのための手法理論の構築を目指す。

【方法】これまでの結核菌分子疫学研究の同一菌株クラスタ分析により患者背景因子別での感染

伝播指数の推定値、また感染源と二次発生患者数の推定より感染の方向が非対称的であることおよび非対称性大きさの推定値が得られておりこれらを基礎データとして取り入れた結核伝播の数理モデルを構築する。今年度は年齢階級別の感染伝播指数および方向を取り入れたモデル、および都市部での住所不定者などの感染高リスク群を想定したコアーノンコアグループを組み入れたモデルの構築を行う。またモデル中での感染の非対称性の表現には感染症疫学モデルで用いられているWAIFW行列の理論を利用する。

【結核対策への貢献】日本の結核疫学状況からみて今後の各地域状況に応じた分析のためには感染伝播の強さおよび方向の不均一性を条件に設定した分析が必要でありそのための一方法を示す。

【経費】一般研究費

⑤地理情報システム(GIS)を用いた結核疫学分析の研究(継続)

【担当者】内村和広、大角晃弘、山田紀男

【目的】近年地理情報システムの発展とともにその応用範囲も公衆衛生、感染症の分野へと拡大している。地理情報システムは状況の視覚的把握のみならず空間分析等の理論から患者発生の偏りやその要因を探るための手法としての可能性を持っており結核疫学への応用方法を探ることを目的とする。

【方法】1)結核菌遺伝子型別分析から得られた同一菌株クラスタ情報のマッピングを行う。マッピングは患者住所（個人情報に配慮し、特定できない程度の地域区分情報のみ入手）、昼間 在所地（同）に行い集積度等に差異がないかを調べる。  
2)事業計画1にある都市内（区、地域）分析において結核疫学指標と人口統計、社会、経済指標のマッピングを行い空間分析による相関を調べる。また経年変化の分析手法が応用できないかを調べる。

【結核対策への貢献】地理情報システムの普及により結核疫学状況など問題の直観的状況把握ができ結核対策計画上有益と考える。また同時に問題分析の手法も開発できればさらに利用の有効度が増すと考えられる。

【経費】一般研究費

⑥分子疫学的手法を用いた都市部地域における結核菌伝播状況と対策活動向上のための応用に関する研究(継続)

【研究担当者】大角晃弘、村瀬良朗、内村和広、大森正子、山田紀男、前田伸司、加藤誠也、石川信克

【目的】日本の都市部で、結核菌遺伝子型同定法を用いて結核菌の伝播状況を記述・分析することにより、保健所を中心に実施されている結核対策活動の質的向上を図る。

【方法】首都圏の人口密集地域を対象として、登録患者から分離培養された全ての結核菌に対して結核菌遺伝子型同定法を実施し、短期間に各対象地域保健所に菌株クラスタ情報を探査する。各対象地域では、得られた菌株クラスタ情報に基づいて、結核患者同士の接触の有無、共通感染源又は感染が起こったと考えられる場所等に関して検討する。

【結核対策への貢献】日本の都市部における今後より効率的な結核対策のあり方に関する基礎資料を提供する。

【経費】厚生労働省新興・再興感染症研究事業（加藤班前田分担分）

⑦結核サーベイランス情報を用いた結核疫学研究支援体制の構築に関する研究（新規）

【研究担当者】大森正子、伊藤邦彦、吉山崇、星野斎之、内村和広、山内祐子、村上邦仁子

【目的】2007年から運用が開始された結核登録者情報システムでは、これまで以上に多くの情報が入力されるようになった。しかし、「結核の統計」など一般に資料として使用可能な公表データは限られている。結核の疫学研究者、基礎研究者、結核行政の従事者にも利用可能な情報の提供方法を検討し、その体制を構築することを研究の目的とする。

【方法】雑誌“結核”を通じ「資料」として情報提供を行うことを検討する。提供情報は、課題ごとに総会抄録月を除く11月分に分けて掲載する（投稿となる可能もある）。1年間の掲載が終了した時点で病学会員にアンケートを行い、有用性について調査するとともに内容の改善を図る。

【結核対策への貢献】結核サーベイランスから得られる情報を多くの結核対策関係者が共有することで、結核研究の向上に大きく貢献すると考えられる。また、地域の結核対策関係者も、これまで以上にEBMに基づく結核対策活動が実施可能になると思われる。

【経費】石川班厚労省新興・再興感染症事業

#### (4) 海外の結核事情と医療協力に関する研究

##### ①DOTSに関する研究

1) MDGs達成に向けた結核対策国際協力のあり方に関する研究（継続）

【研究担当者】山田紀男、杉山達朗、御手洗聰、大角晃弘、村上邦仁子、堀井直子、大菅克知

【背景】2006年“STOP TB Strategy 2006–2015”が発表された。MDGsの達成に向けて、過去10年“DOTS”を中心とした結核対策をさらに進めようというもので、全ての結核患者への恩恵を、言葉を換えるなら、開発途上国にも公衆衛生対策的視点からだけでなく患者中心の医療の視点で結核対策を推進することも求めている。

【目的】従来のDOTSへの援助を再評価とともに新戦略の拡大・普及のFeasibilityを調査し、今後の結核対策分野における援助のあり方について提言をする。

【方法】DOTS拡大への援助のインパクトとSTOP TB Strategy の結核高まん延開発途上国への導入とそのFeasibility、ラボ分野での協力の方向性、DOTSにおける患者・コミュニティ支援の意義と効果、国内外での研修による人的資源の開発とそのマネージメントなどの観点からフィールド調査、追跡調査などを実施し考察する。また、MDGs等の達成状況評価に必要な結核問題の測定及びそれに対する結核対策の効果の評価方法について、有病率調査を中心に検討を行う。

【結核対策への貢献】主要ドナーである日本の国際貢献に寄与する提言をする

【経費】国際医療研究委託費

2) 開発途上国でのDOTSにおける患者・住民参加型支援の意義と効果に関する研究（継続、一部新規）

【研究担当者】大角晃弘、石川信克

【目的】患者・住民参加型結核患者ケアによる都市部の結核対策向上の方策を示すこと。

【方法】バングラデシュ、フィリピン、パキスタンの都市部において、保健ボランティアを含め

た住民参加型の患者支援を行っているNGO等がより効率的な患者のケアを実施するための方策について試行し、検討する。特に今年度は、3次医療機関から保健ボランティアによる患者ケアが実施されている末端の保健センターへの患者紹介メカニズムの確立により、結核診断から治療の継続したケアが確立するようとする。

【結核対策への貢献】今後10年間の新世界結核戦略に掲げられている「患者と地域住民のエンパワーメント」が、具体的にどのようなものを目指すべきなのかを明らかにし、経済的支援をする側に具体的な提言を行う。

【経費】国際医療研究委託費

2) 「結核関連新技術・新薬の開発とフィールドへの応用の実態についての調査・研究」

【研究担当者】山田紀男、内村和宏、堀井直子、村上邦仁子

【背景】2006年”STOP TB Strategy 2006-2015”に必要な技術や方策は途上国での経験が限られている分野であり、その実現性や要件等の課題を検討する必要がある。また対策の効果判定の方法を確立する必要がある。

【目的】新戦略に関連する積極的患者発見の向上の効果と課題を明らかにする。また、有病率調査等の対策効果測定（Impact Measurement）法について提言を行う。

【方法】レントゲンを活用した患者発見向上の評価を、カンボジア及びザンビアで実施されているプロジェクト活動を対象として実施する。Impact Measurementについては、カンボジアで2002年に実施された有病率調査及びツベルクリン調査を活用する。

【結核対策への貢献】途上国における患者発見向上及び対策効果評価の改善に寄与する提言をする。

【経費】国際医療研究委託費

3) タイの市民社会における結核とHIV感染の予防と対策支援に関する研究（継続）

【研究担当者】野内ジンタナ、堀井直子、山田紀男

【背景】HIV対策において市民社会はすでに多くの場合、連携をとっているが、結核対策分野では未発達である。市民社会の関与を結核対策にも波及する必要がある。

【目的】結核やHIV感染に対する偏見をなくし、これらの病気の診断と治療の継続へ市民社会がどこまで連携し、取り組めるかを調査する。より具体的には、コミュニティーからの結核対策への取り組みとして、患者グループを結成し結核患者へのケア、サポートを強化する。

【方法】平成21年1月12日にはチェンライ県において「女性による結核対策への貢献」との表題のもと、ワークショップを開催した。地域女性グループを参考し、結核の知識や対策の重要性等の認識と理解を深め、今後具体的にどのような貢献ができるかについて協議する場を提供した。Participatory action research 手法を用いたアクションプランの策定のための参加型フォローアップワークショップを開催予定。

【結核対策への貢献】結核エイズ問題の向上のために市民社会を結集させ、医療スタッフと協力しつつ、コミュニティー側からの結核対策へのアプローチを強化することで、コミュニティーのエンパワーメントが可能となり、地域における結核についての理解を浸透させ、ひいては結核患者の発見率および治療性効率の向上が期待できる。

【経費】三菱財団に申請中（承認されない場合は一般研究費）

4)社会的・文化的要因を考慮した結核対策改善に関する研究（新規、申請中）

【背景】疾患対策の技術は確立していても、有効に機能するかどうかは社会的・文化的要因を考慮する必要がある。

【研究担当者】山田紀男、野内ジンタナ、堀井直子、村上邦仁子

【目的】社会で特定の集団（社会的弱者）への有効な結核対策の提言と、住民参加型結核対策に影響を与えるボランティア及び患者の社会的・文化的要因を分析し、改善に寄与する提言を行う

【方法】タイ国北部に在住する少数山岳民族の結核対策上の課題（脱落率及びその要因）を分析し、改善案を試行する。ザンビアで実施している住民参加型結核対策の担い手であるボランティアの持続性と活動レベルに影響を与える要因を明らかにするとともに、住民参加型結核サービスの活用度合いに影響を与える患者側の要因を分析する。

【結核対策への貢献】社会的・文化的要因を考慮したより効果的な結核対策の改善に寄与する。

【経費】国際医療研究委託費「社会的文化的背景を考慮した効果的なHIVを中心とした感染症対策に関する研究」（申請中）。

## 2. 特別研究事業

(1)結核対策制度改正の効果・影響に関する研究

【目的】平成19年度結核予防法が感染症法に統合されたのを機会に、届け出基準の改訂、潜在性結核感染症の導入、入退院基準の改訂が実施され、さらに医療基準の改訂、活動性分類の改訂、労働安全衛生法による胸部健診の改定等が予定されている。これらの新しい対策の疫学・対策へ効果・影響を検討し、必要に応じて運用改善のために役立てる。

【方法】平成19年以降、発生届け出状況、患者発見、入院患者、入院期間、結核病床、医療等々を観察し、制度改正の効果・影響及び改善策を検討する。

(2)集団感染の発生状況に関する研究

【目的】平成19年厚生科学研究（石川班）の成果として「接触者健康診断の手引き」が策定され、新しい考え方を取り入れられた。特にクォンティフェロン2Gの導入により、感染診断がより的確に行えるようになり、感染者数は従来のツベルクリンによる方法よりも少なくなることが想定され、集団感染事件報告に大きな影響を受ける可能性があることから実態を把握する必要がある。

【方法】厚生労働省への報告を元に解析を実施し、必要があれば追加調査を実施する。

(3)結核菌の毒性評価に関する研究

①Ziehl-Neelsen染色の機序に関する位相差電子顕微鏡による検討

【研究担当者】山田博之、近松絹代、角泰人、水野和重、御手洗聰、Radostin Danev、永山國昭（自然科学研究機構岡崎統合バイオサイエンスセンター）

【目的】抗酸菌の基本的な特徴である抗酸性の機序はいまだ不明で、石炭酸フクシン染色液に含まれる塩基性フクシンが菌体のどの領域に沈着しているのか明らかでない。光学顕微鏡用に染色したサンプルを位相差コントラストにより観察できるという位相差電子顕微鏡を用い

て、無染色の菌と抗酸性染色を施した抗酸菌、非抗酸性菌を観察し、抗酸性染色に伴う観察像の違いについて検討する。

【方法】7H9で十分に培養したBCG-Pasteur株とBrain-heart infusion brothで培養した綠膿菌を2.5%グルタールアルデヒドで固定する。緩衝液で洗浄後、遠心で得た沈渣をカーボン膜を張った電顕グリッド上に滴下する。乾燥後、菌が載ったグリッドに石炭酸フクシン染色液を滴下し室温で30分染色する。グリッドをDDWで洗浄後、3%塩酸アルコールで脱色し、再度、DDWで洗浄し、DDW中にて保存する。無染色の対照サンプルはグルタールアルデヒド固定のみを行ったサンプルを用いる。位相差電顕観察には、上記処理されたグリッドを液体窒素で冷却したエタンに投入することにより氷包埋サンプルとし、液体ヘリウム温度に冷却された位相差電子顕微鏡の試料ホルダーに装着して観察する。

【結核対策への貢献】抗酸性の機序が解明されれば、休眠菌の抗酸性の低下の機序、病原性との関連の解明に役立つと思われる。

## ②*kasB* K0菌の急速凍結固定置換法による透過電顕観察

【研究担当者】山田博之、近松絹代、角泰人、水野和重、御手洗聰、前田伸二

【目的】ミコール酸の伸長に関わる酵素*kasB*遺伝子を欠損した抗酸菌は、抗酸性が低下することが知られている。抗酸性の低下に伴う形態学的な変化の有無を急速凍結固定置換法を用いて透過電顕像で検討する。

【方法】*kasB* K0 結核菌と野生型菌およびcompliment菌を急速凍結固定置換法で透過電顕用にサンプルを調製し、細胞壁周辺の形態に相違があるかどうか検討する。

【結核対策への貢献】抗酸性の機序が解明されれば、休眠菌の抗酸性の低下の機序、病原性との関連の解明に役立つと思われる。

## 3. 結核発生動向調査事業

### (1) 結核発生動向調査事業

#### ①地域の治療成績分析に関する研究

1)新コホート判定方式による治療成績の結果分析方法の検討ー都道府県における治療成績の精度向上への応用ー（新規）

【研究担当者】大森正子、星野斉之、内村和広、山内祐子、吉山崇、伊藤邦彦

【目的】治療成績の結果分析方法を検討するとともに、適切な分析方法により求められた結果から、地域における治療成績の精度向上の方策を提供することを目的とする。

【方法】2007年および2008年の年報から、2006年新登録者および2007年新登録者を対象に治療成績結果を分析する方法を検討する。15の判定区別に64都道府県・政令指定都市（県市）の判定結果を標準偏差、変動係数といったばらつきをみる統計方法で確認するとともに、格差という視点でローレンツ曲線ならびにジニ係数からも検討する。判定の妥当性については治療期間（日）、死亡期間（日）、終了の理由、除外の理由、その他情報を組み合わせて検討する。

【結核対策への貢献】2007年より、結核サーベイランスシステムは結核登録者情報システムとして改訂され、コホート法による治療成績の判定方法も新しいものになった。しかし、新しい判定方法はまだ十分に地域に浸透したとはいはず、新しい判定方法に必要な情報が十分に集めら

れ適切に入力されているともいいがたい。治療成績結果の実態を明らかにし、精度向上を阻んでいる要因を改善することで治療成績判定の精度が高まれば、治療成績は信頼できる対策評価指標値となりうると考える。

【経費】一般研究費、石川班厚生労働省新興・再興感染症事業

(2)結核発生動向調査地域情報解析事業

①結核発生動向調査分析に関する研究

1)長期治療者の実態と背景－新コホート判定「12か月を超える治療」との関係－（新規）

【研究担当者】大森正子、星野齊之、伊藤邦彦、吉山崇

【目的】2007年から始まった結核登録者情報システムの新コホート判定に新規に「12か月を超える治療」が加わった。この判定は標準治療で開始された者を対象に死亡、脱落、失敗、治癒、完了、転出の順に判定区分され、最後にたどり着く判定である。そのため、実際どのような患者が分類されているのか不明な点も多い。初めから標準治療が行えなかったために長期治療となつた者も含め、長期治療者の実態を明らかにしコホート判定結果との関係性を提示しておくことは、今後、長期治療を評価指標として使用していく上で非常に重要なことである。

【方法】一つあるいは二つの自治体と共同で行う。結核年報情報から長期登録者のリスト作成を行い、CDB（中央にあるデータ）の情報で調査票を作成する。CDBから把握可能な情報は調査票に転記する。副作用の状況や合併症の状況等CDB情報から把握できない情報については保健所で調査する。これらの結果をあわせて分析する。

【結核対策への貢献】結核対策を評価し、今後の活動方針をたてるために、コホート法による治療成績のnegative評価指標について、その実態を明らかに現場に示すことは非常に重要である。また、保健所がnegative評価について、その背景や原因を自ら調査することは、今後の対策の動機付けともなり、地域の結核対策を活性化することにも繋がると思われる。

【経費】一般研究、石川班厚生労働省新興・再興感染症事業

4. 抗酸菌レファレンス事業

(1)WHO Supranational Reference Laboratory機能

【研究担当者】近松綱代、水野和重、山田博之、角泰人、御手洗聰

【目的】モンゴル及びカンボジア共和国における結核菌薬剤耐性サーベイランスの精度保証

【方法】それぞれの国で実施される結核菌薬剤耐性サーベイランスに先立ってパネルテスト目的で耐性既知の結核菌株を送付し、結果を評価する。また、サーベイランスにおいて収集された結核菌に関して、その一部を結核研究所に輸入し、感受性検査の精度評価を実施する。

【結核対策への貢献】WHO Western Pacific RegionにおけるSupra-national reference laboratoryとして、薬剤耐性サーベイランスの精度評価を通じて、アジア地域の結核対策の評価に貢献する。

(2)クォンティフェロン®TB-2G検査と実技講習（継続）

【担当者】原田登之、樋口一恵

【目的】結核感染診断試薬クォンティフェロン®TB-2G（QFT-2G）検査は、既に診断薬として認可を受け、また保険収載もされている検査法であり、現在QFT-2G検査を受託している施設は増えつ

つある。しかし、各検査施設における検査精度にはバラツキも見られることから、結核研究所においても引き続きQFT-2G検査を受託し、高精度の検査結果を出す必要がある。さらに検査を受託しようとする施設は、検査手技の研修を受けるよう結核病学会のガイドラインに記載されているため、今後も研修受講を希望する施設があると予想される。従って、今年度の目的は、QFT-2G検査の講習を受け入れ、質の高い実技研修を提供することにより信頼度の高い検査施設の確立を助長すると共に、従来どおりQFT-2G検査依頼も受け入れていく。

【方法】ホームページ、あるいは関連学会等でQFT-2G検査受託、および研修の情報を提供する。

【結核対策への貢献】信頼度の高い検査施設の確立、および高精度の検査結果の提供は、質の高い結核対策に直結するため貢献度は非常に高いと考えられる。

### (3) 動物実験施設における研究支援の業務活動（新規）

【担当者】宇田川忠、水野 悟、土井教生【動物実験科】

【目的】所内外の研究者達による各種の基礎研究（結核感染発病の病理学的機序解明、新抗結核薬・新しい化学療法・次世代の結核ワクチン・新臨床診断ツールの評価・研究・開発）において、実験動物を用いる検証実験は重要な構成要素である。衛生的で適切な実験環境を整え、質の高い業務サービスを提供し、各種の結核基礎研究における動物実験業務を支援する。

【方法】

- ①実験動物施設内の日常的な清掃・整理整頓。
- ②電気・照明・空調設備とセキュリティー・防災・危機管理の点検と整備。
- ③バイオハザード・SPF・クリーン動物飼育施設への予防衣・床敷・給水・ケージ・フットカバー・N95マスク・手袋、等の供給。
- ④実験動物施設内の研究設備・備品の点検とメンテナンス業務。

【結核対策への貢献】本施設内のバイオハザードP3感染動物実験施設は国内では数少ない貴重な実験設備である。基礎研究分野の動物実験は長期間を要する場合が多く、研究を円滑に進めるために、上記の支援・補助業務は間接的ながら各研究課題の遂行に不可欠の日常サービス業務である。

## 5. 研修事業

### (1) 国内研修

感染症法の基での結核対策が3年目を迎えるが、運用に関して現場の戸惑いも未だ少なくない。国、地方自治体、医療機関等の専門機関を主な対象とする関係者への研修を通して、感染症法に基づいた対策の推進を図り、結核対策にかかわる人材の育成を行う。

#### ① 所内研修

##### 1) 医学科

【目的】公衆衛生医、臨床医および臨床検査技師の結核のに関する知識・技術の向上を図る。

##### a) 医師5日間コース

期間：平成21年6月8日～12日 対象人員30名

対象：保健所等に勤務する公衆衛生医師

##### b) 結核対策指導者コース

期間：平成21年7月13日～17日

対象：公衆衛生医および臨床医

c) 医師臨床コース

期間：平成21年9月24日～26日 対象人員20名

対象：結核臨床に携わる医師

d) 胸部X線読影コース

期間：平成21年10月27日～30日 対象人員30名

対象：公衆衛生医および臨床医

e) 結核対策合同アドヴァンスコース

期間：平成22年1月25日～2月5日 対象人員30名

対象：公衆衛生医および臨床医

f) 臨床（衛生）検査技師研修コース

期間：平成21年8月28日～9月4日 対象人員32名

対象：臨床検査技師

2) 放射線学科

【目的】保健所および健診機関・病院に勤務する診療放射線技師の結核に関する知識と胸部エックス線撮影に必要な撮影技術等の向上を図る。

a) 夏期研修コース

期間：平成21年 8月20日～21日 対象人員60名

対象：保健所および健診機関・病院に勤務する診療放射線技師

b) 結核対策とX線画像コース

期間：平成21年10月27日～30日 対象人員30名

対象：保健所および健診機関・病院に勤務する診療放射線技師

c) 結核対策と医療監視コース

期間：平成21年11月24日～27日 対象人員50名

対象：保健所の診療放射線技師・その他職種

d) 結核対策合同アドヴァンスコース

期間：平成22年 1月25日～2月 5日 対象人員15名

対象：保健所および健診機関・病院に勤務する診療放射線技師

e) 結核行政担当者等研修

期間：平成21年 10月13日～16日 対象人員60名

対象：行政事務担当者

3) 保健看護学科

【目的】結核対策上必要な知識・技術および最新の情報を修得し、結核対策における保健師、看護師活動の強化と質の向上を図る。

a) 保健師対策5日間コース

期間：第1回 平成21年6月22日～26日 対象人員60名

第2回 平成21年9月14日～18日 対象人員60名

対象：結核対策を担当する保健所等保健師で、結核事業を企画立案に関与する結核担当者

b) 保健師看護師等基礎実践コース

期間：第1回 平成21年10月6日～9日 対象人員60名

第2回 平成21年11月10日～13日 対象人員60名

第3回 平成21年12月1日～4日 対象人員60名

対象：結核病棟に勤務する看護師・訪問看護ステーション・外来看護師、また保健師等

c) 夏期集中コース

期間：第1回 平成21年7月30日～31日 対象人員150名

対象：管理職、基礎実践コースを修了した保健師・看護師等

d) 結核対策合同アドヴァンスコース

期間：平成22年1月25日～2月5日 対象人員20名

対象：結核業務を担当または専任する保健所保健師

② 結核予防技術者地区別講習会

結核予防に従事する技術者が結核対策に必要な知識と技術の収得を図ることを目的に、全国6ブロックにおいて実施する。平成21年度は、秋田県（東北）、千葉県（関東・甲信越）、岐阜県（東海・北陸）、奈良県（近畿）、高知県（中・四国）、宮崎県（九州）が開催する予定である。開催県を中心に医療機関、保健所、高齢者等施設、保健福祉サービス施設等地域の様々な組織からの参加があることから、結核対策特別促進事業報告や各自治体の結核担当者の意見交換の場を設け、広域的な結核対策ネットワークの構築が求められることから、開催にあたっての内容に関する技術的支援及び調整会議等を行う。

(2) セミナー等事業（社会啓発・アドボカシー）

結核対策従事者へ結核情報を発信し、結核対策の維持・強化を図るため、アドボカシーの場として下記の事業を企画する。

① 第68回日本公衆衛生学会総会自由集会；集団発生事例について結核対策従事者が協議する場として、15年目を迎える。実際の事例を元に、報告者と参加者が自由に意見を交換し、接触者健診の手引きに基づいた対応を検討する。現場に即した対応が学べる場として、例年100名を越える参加者を得ている。

② 第68回日本公衆衛生学会総会ブース展示；保健医療従事者への情報発信の場である。近年は、看護系大学教員および学生の利用が増えていることから、変革を続ける結核対策の最新情報の他、結核の基礎知識を提供し、保健医療従事者の啓発を行う。

③ 平成21年度全国結核対策推進会議；都道府県市の結核対策従事者の経験交流・相互啓発を目標に結核対策の地域格差の是正と対策強化を図っている。事業の実践に役立つ知識・技術・情報の提供とともに、先駆的な活動を中心としたシンポジウムを開催し、事業の推進を行う。

④ 第15回国際結核セミナー；国内外の専門家を含め、結核予防会職員を講師として、日本の結核対策の質的向上と国際化を目指して開催している。開発が進む結核菌検査を紹介し、最新の結核対策のあり方を考える。

### (3) 各県の結核対策事業支援

都道府県市および医療機関から個々の事例に関する相談・問い合わせへの対応を随時行うと共に、集団感染や接触者健診については事例を集積し組織的に対応する。さらに、結核対策事業の企画に関する相談・助言、自治体や医療機関等が企画する各種研修会への講師派遣等を行い、地域の実情に応じた効果的な対策を支援する。

### (4) 国際研修

- ①ストップ結核アクション研修：平成21年5月11日～7月31日
- ②DOTS拡大のための結核菌検査コース：平成21年9月28日～11月27日

## 6. 厚生労働省新興・再興感染症研究事業

### (1) 罹患構造の変化に対応した結核対策の構築に関する研究

- ①低蔓延下における結核医療の質確保に関する研究（継続）

#### 1) 結核医療の質に関する研究

【研究担当者】伊藤邦彦

【目的】結核医療の質を評価するためのQuality indexの開発を行う

【方法】メーリングリストを使用した討議によって作成し、実際の診査会における結核医療の質の調査と診査会機能に関する調査を行う

【結核対策への貢献】結核医療の質向上

【経費】厚生労働省科学研究費

#### 2) 予防内服医療の質向上のための研究（継続）

【研究担当者】伊藤邦彦

【目的】a) 3 HR (12週HR) による予防内服に関する研究（新規）

b) 日本人における30歳以上のINH単独潜在性結核感染治療の副作用について調査する。

【方法】a) 複十字病院および第一健康相談所の活動性結核患者で過去に6HRの投与を受けたものを対象に副作用に関する後ろ向き検討を行う。またあわせて文献レビューを行う。

b) 複十字病院および第一健康相談所でINH単独による潜在性結核感染治療対照を行った者での副作用調査（後ろ向きおよび前向き調査）。

【結核対策への貢献】潜在性結核治療の促進

【経費】厚生労働省科学研究費（一部一般研究費）

#### 3) 結核診療の場のあり方に関する研究（継続）

【研究担当者】伊藤邦彦

【目的】a) 一般病棟への結核病床移行について考察を行う。

b) 治療に協力的でない結核患者に対する法的拘束力に関する考察を行う。

【方法】文献レビューを行う。

【結核対策への貢献】結核治療の質の向上

【経費】厚生労働省科学研究費（一部一般研究費）

#### 4) 菌バンク機能の活用及び病原体サーベイランスの構築（継続）

【研究担当者】御手洗聰、水野和重、近松絹代、山田博之

【目的】結核菌の病原体サーベイランスシステムを確立する。

【方法】結核菌検査・保管施設の有用性、効果的・効率的運用を検証する。病原体サーベイランスシステムに関しては、全国から結核菌検査を受託している民間検査機関における薬剤感受性、遺伝子タイピング等の情報を集約するシステムを検討し、有用性と問題点を明確にする。また、地方衛生研究所全国評議会のネットワークを基盤にして、結核菌以外の病原菌サーベイランスで培われた地域レファレンス機能の結核への応用について検討する。

【結核対策への貢献】結核菌に関する病原体サーベイランスは、薬剤耐性結核菌の発生状況のモニター及び分子疫学的調査に基づく感染動向の把握に有用である。

#### 5) 結核菌薬剤耐性の実態調査（継続）

【研究担当者】御手洗聰、山田博之、水野和重、近松絹代

【目的】第13回耐性結核全国調査をと2007年より実施し、薬剤耐性結核の実態を明らかにする。

【方法】結核療法研究協議会（療研）協力施設を中心に、結核病床を有する全国の病院施設から結核菌を収集し、結核予防会結核研究所抗酸菌レファレンスセンター細菌検査科にてIsonizid、Rifampicin、Ethambutol及びStreptomycinについて、小川標準法による薬剤感受性検査を実施する。同時に薬剤治療歴などの臨床情報も併せて収集し、既治療・未治療耐性等を評価する。

【結核対策への貢献】全国的な薬剤耐性サーベイランスを実施することで地域別、年齢別、性別等での耐性の状況が明らかになるほか、検査法・検査施設ごとの感受性検査精度を評価することも可能となる。

#### 6) 結核菌の感染性・病原性の評価方法の開発

【研究担当者】御手洗聰、前田伸司、村瀬良朗、山田博之、水野和重、近松絹代

##### 【目的】結核菌の毒力の強弱の評価

【方法】遺伝子タイピング技術を応用し、臨床分離結核菌の相対的感染力を、*in vitro*での競合アッセイを確立し評価する。また、すでに集団発生事例などで疫学的に感染力や発病率が明らかな結核菌を標準として相対的な評価を行うことで、感染力（毒力）を評価する。

【結核対策への貢献】結核感染に関する菌側の因子（毒力）を評価することにより、接触者検診の実施等に関して有用な情報の提供が期待される。

#### 7) 結核リスク集団における新結核感染診断技術の特性に関する研究

【研究担当者】樋口一恵、原田登之

【目的】現在、結核菌特異抗原で血液、あるいはリンパ球を刺激し產生されるインターフェロン-γを測定することにより感染診断する新たな免疫学的結核感染診断法IGRA（Interferon-Gamma Release Assays）が、特に潜在性結核感染を診断する上でツベルクリン反応に取って代わりつつあるが、高齢者・小児・HIV感染者等の結核リスク集団におけるIGRAの特性は明らかでない。本研究の目的は、これらの集団を含めた免疫脆弱集団でのIGRAの特性を解析することにある。

【方法】高齢者における感染診断法の評価については、初年度に高齢者介護施設等の協力を得て、入居者についてIGRAを行う。IGRAはELISA法を用いるクオンティフェロン<sup>®</sup>TB-2G（QFT）と、ELISPOT法を用いるT-SPOT.TB（T-SPOT）の両者を行う。これまでの経験上、QFTで約30%程度が陽性と判定され、T-SPOTではこれを上回ると予想される。これら被験者の発病の有無を経年的

に観察することにより、各診断法の正当性を検討する。小児については、これまでの研究成果より結核の発病診断にQFTは有効であることが示されているが、潜在性感染についてのQFTの感度は低い可能性も示された。従って、潜在性感染疑いの小児についてT-SPOT検査を行い、やはり経年的観察を行う。HIV感染者についてはQFTとT-SPOTの両者を行い検査結果とCD4<sup>+</sup>T細胞数との関連性を検討する。小児、およびHIV感染者の数は少ないため、年次に拘わらず順次例数を蓄積していく。

**【結核対策への貢献】**免疫脆弱集団、特に日本では結核患者の半数近くが高齢者であるため、高齢者集団におけるIGRAの特性を明らかにすることは、日本の結核対策上大きな貢献が出来ると考えられる。

## 7. その他

### (1) 東京都アジア感染症対策プロジェクト

#### ① アジア大都市の結核対策に関する研究

アジア都市部における社会経済弱者集団等に対する結核対策に関する共同実態調査（新規）

**【研究担当者】** 大角晃弘、加藤誠也

**【目的】** アジア都市部における社会経済弱者集団等に対する結核対策の実態を記述して関係者間で共有することにより、都市部におけるより効率的な結核対策の方策を見出すこと。

**【方法】** アジアの大都市部（東京都、バンコク、台北、クアラルンプール、ジャカルタ、シンガポール、ソウル等）において、高齢者層を共通調査対象、その他の集団について各都市が選択して調査対象として、調査票や面接調査等を用いて関連する主な機関（GO及びNGO）の結核対策活動に関する実態調査を行う。

**【結核対策への貢献】** アジア大都市部における共通又は各都市固有の結核対策に関する課題に対する対応を共有することにより、各都市がより効率的な結核対策を実施できるように寄与することが期待される。

**【経費】** 東京都委託研究費

#### ② 西アフリカ地域の研究拠点を核とした感染症研究の戦略的展開

**【研究担当者】** 加藤朋子、角泰人、御手洗聰、石川信克

**【目的】** 西アフリカ地域における結核菌の耐性機序、感染経路などを解明する。

**【方法】** ガーナ共和国野口記念医学研究所細菌学部門との共同研究により、主にガーナで分離された結核菌を対象として、その抗結核薬耐性および遺伝子型の解析を実施する。また、遺伝子タイピングの方法的適切性についても検討する。

**【結核対策への貢献】** 西アフリカ地域の結核の現状を、主に耐性結核菌の動態から知ることにより、同地域への疫学的情報を提供する。

## 9. 病院および診療所の取り組み

### 1. 複十字病院

当院の“結核・抗酸菌医療”は年間300名（都内70%、関東30%）の結核入院診療を担い、呼吸器外科の力を得て70%を菌陰性化に導いている多剤耐性結核治療、200名を超えるMAC症診療など、

わが国の先進的な医療水準にあるが、合併症を持つ高齢者や多剤耐性結核患者を多く収容する当施設の結核医療の収支は毎年1億2～3千万円に上り、一般病棟の収益でこれを補うことには限界がある。結核医療の不採算性に対する国レベルの是正が喫緊の課題となっており、結核予防会として強く行政に働きかける必要があり、当院としては結核医療の経済性にかかわる資料提供はじめ、結局的にかかわってゆく。

21年度は引き続き、結核研究所との連携を深めながら、後継者育成を含め、結核医療の充実を図りたい。21年度の事業としては、①結核治療のモデルとなる医療提供(臨床的活動、保健所との連携等。現在、当院医師5～6名が保健所の診査会等へ貢献している)の維持。②複十字病院が他の結核病床を持つ病院と差別化できる分野として外科治療、多剤耐性結核治療などの目的で紹介される臨床機能、難治結核治療についてのコンサルテーション機能、研究所を通じ又は病院に直接の電話、FAX、メールでの問い合わせに対する返事、③講演活動(研究所の講義、医師、看護師長)、研究所の実習フィールド(研修生の見学)、④病院経営の現場からの維持可能な結核対策の提案(結核医療費及び病棟・病室のあり方等について検討会議への参加)、⑤結核国際協力(「研究所職員」の立場で行っている活動を除いて)があり、これらを引き続きおこなう。

## 2. 新山手病院

平成18年11月から結核病床は8床である。結核部門も呼吸不全などの合併症を持つ結核患者の治療を行い急性期病棟と同等の治療を行っている。

また、元結核入院患者の会である保生会の総会に併せ、年1回会員の健康診断を実施、胸部レントゲン検査や喀痰検査を行い結核の再発予防に努めている。

## 3. 第一健康相談所

- (1) クオントリフエロン検査の受け入れ体制を強化し充実を図る。
- (2) 保健所との連絡体制整備と連携強化を図る。
- (3) 都内の結核感染対策、外来治療の中心的施設を目指す。

## II 結核国際協力

### 1. 普及啓発

次の内容に重点をおいて普及啓発を行う。

- 過去に日本が国際貢献してきたことの普及・広報。
- ストップ結核ジャパンアクションプランに沿った国際協力を実施していくことを普及・啓発。
- 国際部・結核研究所国際協力部で実施する活動内容の普及・広報。

### 2. 国際協力の強化

ストップ結核ジャパンアクションプランを推進する。

#### 1. 外的資金による国際協力事業プロジェクト運営業務

結核研究所国際協力部との連携を強化して以下の事業を展開する。

- (1) JICA（独立行政法人国際協力機構）との業務委託契約による業務実施  
カンボジア、インドネシアにおける結核対策プロジェクト業務を引き続き行う。
- (2) その他上記以外の国々、ミャンマー、ザンビア等における国家結核対策プログラムの支援を、JICA等と協力して行う。
- (3) TB CAP (Tuberculosis Control Assistance Program、結核技術支援プログラム) 業務の実施  
TB CAPは、TBCTA (Tuberculosis Coalition for Technical Assistance、結核技術支援連合) のKNCV Foundation (オランダ結核予防財団) を中核として、USAID (The United States Agency for International Development、米国国際開発庁) より2005年10月より5年間の契約で受理された結核対策案件である。JATAは主に結核のDOTS、ラボ、X線診断、研修関係、国別（ザンビア、カンボジア等）を担当する。
- (4) 外務省NGO支援無償資金協力の制度を利用し、フィリピン及びザンビアにおいてコミュニティを対象とした結核対策のモデル事業を実施する。
- (5) その他コンサルタント業務として世界銀行よりインドで行われている結核対策事業の評価コンサルタント業務を受託し専門家を派遣する。

#### 2. 結核予防会資金による独自プロジェクト

- (1) インドネシア国ジャカルタ市の結核対策への援助協力

ジャカルタ市内にあるインドネシア結核予防会（PPTI）の二つの診療所において、DOTS戦略が実施できるよう、財政的、技術的援助を行う。

- (2) ミャンマー連邦DOTSモデル地区の結核対策への援助協力

ミャンマー国の結核対策推進のため、同国保健省国家結核対策プログラムと共に、ヤンゴンおよびマンダレー地区の6タウンシップ（保健衛生対策上の行政区分）において、DOTS推進のための各レベルにおける研修会の開催等を行い、技術的・財政的に支援する。引続き脱落を減少するためのオペレーション・リサーチを行う。

- (3) カンボジア結核予防会との共同プロジェクト

プノンペンおよびシェムリアップ市において、カンボジア結核予防会が実施している工場地域における小規模な結核モデルプロジェクトおよび高齢者および弱者グループの小規模な結核モデルプロジェクトの財政的、技術的援助を行う。

### 3. RIT/JATA 海外事務所運営

フィリピン、ザンビア、ネパール、カンボジアのRIT/JATA海外事務所機能強化および研究・協力拠点であるタイの国際共同プロジェクトの人材を強化するとともに、結核研究所における研修修了生との人材ネットワークや現地結核予防会などとの協力による活動を推進し、現地保健省、JICAプロジェクトなどと連携した協力を進める。フィリピン、ザンビアにおいては上述の外務省資金も合わせて活用し結核対策事業を展開する。

### 4. 支部国際協力拠出金による事業の実施

平成20年度に支部からの複十字シール募金より拠出していただいた国際協力費により、以下の事を行う。

#### (1) 研修生招聘事業

- ① 人材育成のために、途上国より研修生を結核研究所で行われている国際研修コースに招聘するなど各国のプロジェクトスタッフの研鑽を支援する。
- ② その他必要に応じ支援事業を行う。

#### (2) DOTS拡大や結核実態調査のための活動の促進

ミャンマーのNTP（国家結核対策プログラム）と共同して行なう。

#### (3) 在日外国人結核医療支援

在日外国人が結核の疑いで受診する場合、緊急で保険が利用できない検査（CT等）が必要なことがある。その支援として一部負担する。

### 5. 国際機関との協力

#### (1) IUATLD国内事務局の運営

国際結核・肺疾患予防連合（IUATLD）の国内事務局を務め、IUATLD本部役員となっている職員の派遣、本部との連絡調整、国内会員の会費徴収・納入などの業務を行う。

#### (2) ストップTBパートナーシップの活動

WHO、IUATLDなどが進めるストップTBパートナーシップ運動の流れの中で、日本においてもストップ結核パートナーシップ日本事務局が2007年11月に設立された。本部普及課と共に同事務局の活動の支援をし、必要に応じ諸会議に職員を派遣して世界戦略活動への参加や情報収集を行うとともに、技術的側面からのアドバイス・支援を行う。

### 6. その他の事業

上記以外で、本会の目的遂行のために必要に応じて国際的事業への参加、国内外へのアドボカシー機能の強化、途上国スタディツアーなどにおいても事業部や他組織の支援を行う。

## 3. 国際協力推進事業

### 1. 国際結核情報センター事業（先進国対象事業）

【目的】欧米先進諸国において、結核問題は既に解決したかのように思われたが、最近殆どの

国々で結核問題が再興し、それぞれの状況に応じた対策が講じられている。今後の結核対策のあり方を探るためには、先進諸国の動向を探り、それらの国でなぜ結核問題が再興しているか、どのような対策が必要であるか、どのような国際的な取り組みや協力がなされているか、それらの実態に関する情報の把握とその検討が重要である。

#### 【事業】

- (1) 米先進諸国や結核低まん延国における結核流行や対策に関する情報の収集、分析やその成果の還元
- (2) 先進諸国で発行（発信）される結核関係の文献や出版物・情報の収集や最新リストの作成。
- (3) 結核分野に従事する人材の育成に必要な研修・教材に関する情報の収集について継続する。

#### 2. 在日外国人医療相談事業

**【目的】**近年、わが国より結核蔓延状況の高いアジア諸国や南米からの労働者等の入国が増加しており、外国人の多い地区で結核の罹患状況の悪化が危惧されている。これらは、今後の結核根絶計画を推進する上で大きな障害となることから早急に対策を講ずる必要がある。本事業は在日外国人に対し、積極的な結核医療を提供するために、患者の早期発見、治療、治癒をもたらすための様々な対応を行い、結核対策の推進に寄与するものである。

**【方法】**結核予防会の施設に外国人結核相談室及びその分室を設置し、(1)外国人に対する結核に関する電話相談及び来所相談、(2)外国人労働者を多く雇用している事業者への相談及び指導、(3)日本語学校事業主への相談・指導、(4)外国人結核患者を扱う病院や保健所への協力支援等を行うとともに、(5)啓発的資料や教材の作成、(6)調査活動、ワークショップ等の開催による関係機関とのネットワークの強化などを行う。相談室には、保健婦、ケースワーカー、通訳、記録員等を配置する。

#### 3. 国際共同研究事業

- (1)結核菌検査を中心とする診断分野での協力の方向性の研究（継続）

**【研究担当者】**角 泰人、御手洗聰

**【目的】**結核菌検査の精度評価と迅速診断に関する技術の移転の可能性と実践性、有用性を評価する。

**【方法】**ガーナでは人工痰作成技術を移転し、NRL及び一部の培養検査実施施設に対して人工痰による喀痰塗抹検査外部精度評価を実施する。モンゴルではNRLのスタッフに遺伝子検査技術の移転を実施し、実際の臨床分離株について薬剤感受性検査結果と遺伝子検査結果の比較を実施する。同時に実践上の問題点や、臨床的有用性についても評価する。

**【結核対策への貢献】**結核の確実な診断技術を保証することで、医療資源の浪費を防止する。また、耐性結核を迅速に診断する技術を移転することで、耐性菌の拡大を防ぐことが可能となる。

- (2)結核菌体成分を用いた結核感染診断法の開発（継続）

**【研究担当者】**樋口一恵、原田登之

**【目的】**現在血液を結核菌特異抗原により刺激し、產生されるインターフェロン- $\gamma$ 量により結核感染を診断する方法クォンティフェロン<sup>®</sup>TB-2G (QFT-2G) 検査が普及しつつあるが、手技・経費の面において問題も残されている。一方、血清中の抗体検出による感染診断は容易で安価、

かつ迅速という利点があり幾つか開発されているが、特異度・感度共に十分ではない。本研究の目的は、結核菌特異抗原を用い従来より特異度・感度の高い抗体検出による診断法を開発することである。

【方法】結核感染者および健常者血清中の結核菌特異抗原に対する抗体を、まずELISA法により検出し、感度・特異度を検討する。結核菌特異抗原は、共同研究者であるPeter Andersen博士から供与されるもの、および我々が従来解析してきた菌体成分を用いる。

【結核対策への貢献】容易で安価、かつ迅速な血清診断の開発は、結核感染診断の普及につながるため、結核対策へは多大な貢献が出来ると考えられる。

(3) HIV合併結核の発病と予後に関するコホート研究（継続）(HIV/結核プロジェクト)

【研究担当者】山田紀男、村上邦仁子、原田登之、御手洗聰、吉山崇、石川信克

【目的】HIV感染が結核罹患率及び結核の予後に与える影響、及び抗エイズ薬療法（ART: anti-retroviral therapy）や他の医療介入（結核早期発見・予防内服等）の、診断の改善・結核罹患率・死亡率減少効果を検討する。

【方法】タイ国チェンライ県で、HIVに関連した結核発生・予後に関して疫学・臨床を中心とした研究を行う。特に、a)途上国でも普及の著しいARTの結核発症・予後への影響及び結核治療併用がART内服者のHIVの長期的予後に与える影響、b)HIV/TB対策で重視されている3Is（積極的結核発見、予防内服、感染防御）の対策への適応可能性の検討を中心に行う。

①現時点で途上国での結核診断の基本である塗抹検査で診断することが出来ない結核（塗抹陰性肺結核、肺外結核）の診断改善への、尿中結核菌由来DNA断片のPCR法による検出方法の効果について検討を行う。結核患者及び結核合併の無いHIV感染者間で比較、HIV感染者コホートにおける検査結果と結核発症の有無の比較により、敏感度・特異度と早期発見への有用性を検討する。

②HIV陽性では集団感染の危険もある薬剤耐性結核の早期診断方法（Line-probeアッセイとMODS法）の効果について、オペレーションリサーチを行う。

③HIV陽性者ネットワークに参加しているHIV感染者コホート及び全県ART内服者データベースに登録されているARV内服者を対象に、全県結核患者及び死亡データベースのリンクを行い、地域レベルでのART患者における結核発生・予後を経時的に分析する定期的に追跡調査を行う。特にART患者における結核発生状況・予後に対する結核検診・結核予防内服の併用効果に重点を置き分析を行う。

④ART世界戦略（3x5）で使用される主要薬剤のひとつであるNVPを含むARTの結核治療早期併用例での安全性・有効性の分析を、地域中核病院で抗エイズウイルス薬治療を受けている患者のCohort研究により行う。

【結核対策への貢献】HIV感染及び薬剤耐性結核は世界的に結核問題悪化（罹患率及び死亡率上昇）に影響する重要な問題であり、WHOの新結核対策指針及びTB/HIV推奨対策に含まれており、本フィールド研究はその対策策定に貢献すると期待される。

#### 4. 國際協力推進事業 (ODA)

##### 1. 派遣専門家研修事業

将来國際協力に携わるべき日本人に対して、結核対策に関する専門的研修を行う。結核対策の派遣専門家育成としては2名に対し4ヶ月間の専門的研修を行う。また、JICA結核対策プロジェクト派遣予定者に対しては、派遣時期などを勘案し適宜研修を行い、効果的な技術協力を支援する。その他国際協力に関心を持つ医師や学生たちに対して、教育的研修により広く人材育成を行う。

##### 2. 國際結核情報センター事業

1991年WHO総会で採択された世界の結核対策の強化目標達成を効果的に実施するために、世界の結核に関する情報を収集管理し、国内および海外に対して迅速かつ的確に対応するための機関として、1992年4月結核研究所に国際結核情報センターが設置された。

事業内容は次の通りである。

- (1) アジア地域を中心とした開発途上国及び中蔓延国を対象とした結核疫学情報と結核対策向上のための技術、方法論の収集・提供
- (2) 結核問題に大きな影響を与えるHIV/AIDSに関する情報収集
- (3) 日本の結核対策の経験を国際的に知らせるため、日本の結核疫学・対策の歴史及び最近の動向に関する英文の論文（又は冊子）の作成を、結核研究所疫学情報センターに協力して行う。
- (4) 英文ニュースレター発行、ホームページ（インターネット）の作成・維持を通して、世界各国の関係者への継続的ネットワーク形成及び啓発を行う。

##### 【方法】

- ① WHO西太平洋地域事務所(WPRO)のCollaborating Centerとして、各国の疫学・対策情報の収集・分析、国際研修の開催、専門家の派遣、会議開催の支援、調査実施の支援、Supranational Reference Laboratory (SRL)としての支援を通じて、本センター事業のための情報を収集する。
- ② 日本国政府の実施する結核対策分野における国際協力に対し必要な情報の提供など、技術的支援を行う。
- ③ 文献的情報だけでなく、国際研修修了生を中心とした結核専門家ネットワークを活用し、一般的な統計資料からは得られない各国で行われている具体的な結核対策の試みの事例（新結核戦略に関連したオペレーションナルリサーチなど）に関する情報を収集し、ニュースレターやホームページを通じて紹介する。

##### 3. 分担金

結核の世界戦略強化の一環として、下記の2組織に積極的に参加し、その分担金を支出する。

- (1) 結核肺疾患予防連合 (International Union Against Tuberculosis and Lung Disease : IUATLD)：本組織は、世界における結核予防活動やその研究を推進している最大の民間連合組織で、世界保健機関（WHO）への術協力的支援機能も果たしている。日本は、中心を担うメンバーであり、従来の結核研究所の職員が理事あるいは役員としてその活動に貢献している。現在は結核研究所所長が全体の理事、名誉所長が顧問となっている。
- (2) 結核サーベイランス研究機関 (Tuberculosis Surveillance Research Unit: TSRU)：本組織

は形態的には上記IUATLDの下部組織であるが、実質的には独立した組織体を形成している。世界における結核のまん延とその征圧に関する疫学研究機関で、IUATLD本体やWHOに対するシンクタンクとしての重要な機能を果たしている。中心メンバーはオランダ、ノルウェイ等の西欧諸国、日本、韓国の結核研究所などが主要な研究メンバーとして貢献しているが、近年 タンザニア、中国、ベトナムなど開発途上国からの研究成果も活発に討議されるようになってきており、また研究内容も途上国の結核を対象とするものが中心となってきている最近、当結核研究所はディレーリー解析や有病率調査、それを活用したDOTS効果評価など途上国の結核対策に有用な分野などで貢献している。

#### 4. 結核国際移動セミナー事業

結核問題が大きい開発途上国における結核予防、医療技術の向上には、それらの国において則戦力となる医師等の人材育成が最重要であるため、結核移動セミナーを実施し、結核対策の推進を支援する。

#### 5. 国際的人材ネットワーク強化事業

JICAによる結核関連2コース、を計画している。また、結核研修のアフターサービス、フォローアップ事業として世界の各地（約90カ国）にいる帰国研修生に対する英文ニュースレターを年1回発行する。また英文HPの充実を図る。さらに前述の国際移動セミナーを開催し、それぞれの地域、国において人材の育成をするとともに、本部国際部と協同しIUATLD総会時に研修修了者の集会を開催する。研修修了生データベースの適時更新、主要活動国に研究員・アソシエートとなる現地スタッフを雇用する等人材ネットワークのいっそうの強化と研究活動の推進に努める。

### 5. その他

#### 1. GenoType MTBDR-plusキット（多剤耐性結核菌検出用Line Probe Assay）の評価

【研究担当者】御手洗聰、近松絹代、角泰人、水野和重、山田博之

【目的】 *inhA*, *katG*及び*rpoB*の遺伝子変異検出キットであるGenoType MTBDR-plusの評価

【方法】 GenoType MTBDR-plus（日本未承認）を用い、多剤耐性結核菌50株と感受性結核菌50株について、シークエンスとの比較を含めた診断精度評価を実施する。

【結核対策への貢献】 多剤耐性結核菌の臨床診断が迅速化されることが期待できる。

#### 2. 新規Line Probe assayキット（フルオロキノロン及びピラジナミド耐性遺伝子検出用）の臨床評価

【研究担当者】 御手洗聰、近松絹代、角泰人、水野和重、山田博之

【目的】 ニプロが新たに開発した*pncA*及び*gyrB*の遺伝子変異検出キットの評価

【方法】 ニプロの新規Line Probe assayキット（日本未承認）を用い、感受性菌、PZA耐性及びフルオロキノロン耐性菌を用いて臨床的評価を実施する。これは複十字病院及び国立病院機構4施設との共同研究となる。

【結核対策への貢献】 ピラジナミド及びフルオロキノロン耐性結核菌の臨床診断が迅速化されることが期待できる。

## 6. 病院および診療所の取り組み

### 1. 複十字病院

本部の要請により海外に吉山部長を派遣し、結核研究所で研修中の海外留学生に対する教育協力や国際医療センター研修生の院内見学等を、引き続き分担していく。

### 2. 新山手病院

JICAカンボジア国結核対策向上プロジェクトに対し、20年4月から呼吸器科医師1名を長期専門家として派遣（所属は結核研究所へ異動）。また、短期専門家も年2回程度派遣している。

### 3. 第一健康相談所の取り組み

外国人結核患者の受入体制の強化。

### III 呼吸器疾患対策

#### 1. 普及啓発

次の内容に重点をおいて普及啓発を行う。

- 肺年齢体験イベント実施を通して、COPD等の呼吸器疾患・たばこの害を普及啓発する。
- COPD共同研究継続により早期発見の実績を作り、スパイロの健康診断必須項目化の必要を普及・啓発する。
- たばこ問題への取り組みとして、「健康日本21推進全国連絡協議会「たばこ分科会」の事務局業務を支援し、活動を牽引する。
- 肺癌対策への知識の普及・啓発。

#### 2. COPD共同研究

平成19年～23年に5カ年計画でCOPD（慢性閉塞性肺疾患）潜在患者の早期発見を目的として、製薬会社と共同研究を行う。

研究の一環として、日本呼吸器学会等の団体とも協力して、「肺年齢」、「呼吸の日」、「世界COPDデー」の普及啓発を実施する。

#### 3. 病院および診療所の取り組み

##### 1. 複十字病院

当院は結核病床60床のほかに、一般呼吸器病床100床を有しております、診療内容の充実に一層の努力が求められている。20年度には、従来から継続されてきた抄読会を含む呼吸器カンファレンスの毎週開催のほかに、中断していた肺がんに関するキャンサーボードの毎週開催、病理科との臨床病理検討会が再開された。また、倉島臨床研究アドバイザーの就任、黒崎放射線画像専門医の非常勤勤務により、非結核抗酸菌症（特にMAC症）の診療と呼吸器画像診断にかかるレベル向上が図られた。さらに、肺がん、非結核感染症、間質性肺炎、慢性呼吸器不全等の臨床研究の向上に努める。なお、20年度事業計画に挙げた「呼吸器疾患センターの立ち上げ」は、さらに検討すべき課題としたい。

21年度には呼吸ケアリハビリセンターの開設を図り、新たな呼吸器疾患への取り組みを行う。わが国の呼吸リハビリテーションは結核に対する肺理学療法を嚆矢として、1950年代、予防会はその先駆的役割を果たした。現在、呼吸器の生活習慣病ともいるべきCOPDをはじめとする慢性呼吸器患者に対する呼吸リハビリテーションの立ち上げと北多摩北部の地域呼吸ケアネットワーク形成の推進は、複十字病院の患者だけでなく慢性呼吸器疾患患者団体連合会をはじめ、わが国の慢性呼吸器疾患患者にとって大いなる励ましとなろう。

##### 2. 新山手病院

呼吸器病棟（40床）は32床を一般病床化し、増加の一途をたどる肺癌やCOPD、間質性肺炎による急性呼吸不全などの患者を積極的に受け入れ、利用率は安定している。

気管支鏡検査件数は毎年増加し、診断のみならず、ステント挿入などの治療も行っている。

在宅酸素の患者会も定着し、患者教育にも力を入れている。

肺癌の手術件数も増加しているが、Stage 1B以上肺癌の術後化学療法にも積極的に取り組んでいる。

気胸の外科的治療はVATSを積極的に行っている。

手術不能肺癌は外来化学療法を中心に行い、患者数も増加している。有効かつ安全に治療が行えるよう看護部門、薬剤部門と協力しあって治療に当たっている。

### 3. 保生の森の取り組み

低肺機能患者のためのリハビリ機能をフルに活用、推進する。

### 4. 第一健康相談所の取り組み

(1)禁煙指導、COPD研究、アスベスト健診、CT健診の充実を図る。

(2)読影センター業務の広報により全国の病院、診療所からの画像診断依頼に対応する。

## IV 生活習慣病対策

### 1. 普及啓発

次の内容に重点をおいて普及啓発を行う。

- 国民の生活習慣病予防知識の普及・啓発を結核予防婦人会と連携して実施する。
- 結核予防会の活動内容を機関誌「複十字」に掲載して周知徹底するなど、JATAネットワーク事業を支援する。

### 2. JATA健康ネットワーク事業

#### 1. 基本方針

全国どこでも「統一価格・統一基準・統一帳票」により複数の事業所や保険者の健診をネットワークで展開し、課題の整理・解決を推進して事業としての黒字化を目指す。また、本部・支部が協働してネットワーク体制を整備し、事業所や保険者の要望に応じたネットワーク健診・保健指導ができる体制作りを行う。

#### 2. 事業計画

##### (1) 「ネットワーク体制の整備・拡大」

###### ①「ネットワーク事業関連諸会議の開催」

JATA健康ネットワーク事業を推進するため、ネットワーク事業推進本部・ネットワーク事業推進委員会及び各部会を開催する。

###### ②「各支部との情報交換の促進」

各支部ネットワーク担当者との意見交換を促進するために、各専門別に担当者会議を開催する。

###### ③「業務委託体制の確立」

予約代行、入力代行等の業務については代行機関を活用して、事業の効率的運用を図る。

##### (2) 「保健指導体制の強化」

###### ①共通プログラム・ツールの活用展開

健保・事業所等からの保健指導の依頼に的確に対応するために、標準的モデルを本部・支部が共通活用していく。

##### (3) 「ネットワーク医療機関の拡充と渉外活動の強化」

###### ①「ネットワーク医療機関の拡充」

事業所・保険者等から選ばれる健診体制を確保するため、本部・支部以外の「予防医学事業中央会」「日本対がん協会」の各支部を始めとして、各支部から協力医療機関を紹介していただき、30万人以上の都市では日本全国どこにおいても受診できるネットワーク医療機関の拡充を図る。

###### ②「渉外活動の強化」

本部支部共通の渉外ツールを活用して、健保・国保・共済・保険者協議会、及び事業所等

に本部・支部連携して渉外活動を行う。事業としての黒字化に向けて大規模事業所の取り込みを図る。

(4) 「システム（健診・保健指導）の強化」

① 「システム」の構築・運用

ネットワーク健診では、本部・支部で健診結果のデータ授受を促進する事業展開を行い、事業所・保険者等から選ばれる健診体制を確保する。

また、保健指導システム「活彩」については特定健診の階層化から支援、報告、指導歴まですべてサポート可能なシステムとして構築し各支部の利用を促す。

### 3. 病院および診療所の取り組み

#### 1. 複十字病院

平成20年度に挙げた「生活習慣病を中心とした予防医学への取り組みの強化」については、健康管理センターの事業安定化と、糖尿病をはじめとする生活習慣病にかかる入院・外来診療の確立が不可欠である。複十字病院では、20年度からの特定健診・保健指導に向けて、健康管理センター内に健康サポート科を設置して、管理栄養士2名を配置した。

平成20年度は、健康管理センターに医師の増員を図ったが、医療制度改革に伴う特定健診の実施に伴い、住民健診は出張による集団健診から個別に行う施設内健診に移行し、同センターは19年度に比べて大幅な減収となった。現状では、人間ドックによる来院健診に重点を移し、健診部門と診療部門の連携によるドック枠の拡大が重要な課題となっており、脳ドック、内視鏡検査の枠を拡大し要請に応える。また、専門医の導入を追求して、糖尿病をはじめとする入院・外来診療の充実を目指したい。それによって、健康管理センター（出張健診・人間ドック）と入院・外来医療を連結する“生活習慣病医療センター”的確立を可能にすることが目標である。

#### 2. 新山手病院

糖尿病患者数は全国的に増加しており、教育的入院、コントロール目的の入院が必要な患者が多い。また、循環器科の冠動脈疾患有する患者には糖尿病コントロールは重要で、入院にて積極的に治療している。

当院循環器科で治療している急性冠症候群の症例の多くはメタボリック症候群や境界型糖尿病の未治療例である。これらの状況を改善するためには医師会と協力して生活習慣病の是正に関する市民の理解を得る努力が必要であり、地元の啓蒙活動に積極的に参加貢献したい。

#### 3. 保生の森の取り組み

生活習慣病の重症化を防ぐ特定高齢者に対する介護予防に積極的に取り組む。

#### 4. 第一健康相談所の取り組み

- (1)生活習慣病外来の充実を図る。
- (2)特定健診・特定保健指導を積極的に取り組む。
- (3)外部も含めた健診データ解析などの研究機能を強化する。

## V 病院および診療所の運営

### 1. 病院および診療所の運営

#### 1. 複十字病院

##### ○平成21年度を医療と経営の転換の年に

平成20年度の病院経営に当たって、1億1千万円に上る前年度の赤字決算の改善を目指したが、医療制度改革に伴う特定健診の実施に伴い健康管理センターにおける大幅な減収、人件費を中心とした経費の増加によって、20年度上期決算で前年度を遙かに上回る赤字決算が見込まれた。さらに、21年度にDPC導入とオーダリングシステムの更新が予定されており、昨年11月、準備した21年度の病院機能評価Ver.5の受審を見送り、入院・外来診療単価の引き上げをはじめとする12項目の対策を軸に、全力を挙げて経営改善に取り組むことにした。それによって、診療単価、入院・外来の医療収益は僅かながら改善できたが、本年度決算の見通しを大きく改善させることはできなかった。

今日の“医療崩壊”的中心は病院医療の崩壊であり、その多くは医師の病院離脱による経営悪化に因っている。しかし、幸いなことに当院においてはそうした現象はないばかりか、職員の結束は堅く真摯であり、病院の医療内容を強化し経営を改善させる十分な力をもっている。病院の経営収支を2年（平成22年度）目途に黒字転換させて、近い将来の新館建て直しを可能とする経営基盤を整えることを目標として、今年度を複十字病院の医療と経営の転換の年としたい。

当院の医療の柱でありながら、毎年1億2千～3千万円の赤字を生んできた結核医療費の不採算性については、昨年7月、予防会の呼びかけによって国立病院機構の参加を得て、厚労省、東京都をオブザーバーとして「結核病床のあり方と不採算性に関する検討会」が発足し、すでに5回の検討会が開催された。次の診療報酬改定（平成22年）と医療法改定を目標とした抜本的な改善に向けて検討が続けられている。

平成20年度の事業計画に挙げた7つの事業については、若干の修正を加えながらも、多くの領域で進展がみられており、以下の21年度事業計画の中で触れることとしたい。

##### (1) 複十字病院における医療の特色の明確化

今日の医療はきわめて複雑化しており、あらゆる医療施設にとって展開する医療の特色と役割を明確にすることなしに生き残ることはできない。すでに、当院の医療の特色は近隣の患者・住民や医療施設にとって十分知られているが、これをより明確にして広く知らせてゆくことが要となっている。当院には、「複十字病院の理念」と「複十字病院の役割と基本方針」をもって、日々の医療を展開しているが、これに加えて、当院の医療の特色を、高度専門医療としての“結核・抗酸菌医療”、“集学的がん医療”、地域立脚型医療としての“包括的呼吸ケア”、“生活習慣病医療”の4つを柱として明確化し、診療体制を再編強化したい。

##### 【特色ある医療—4つの柱】

###### ①結核・抗酸菌医療

当院の“結核・抗酸菌医療”は年間300名（都内70%、関東30%）の結核入院診療を行い、呼吸器外科の力を得て70%を菌陰性化に導いている多剤耐性結核治療、200名を超えるMAC症診療

など、わが国の先進的な医療水準にあり、結核医療の不採算性に対する国レベルの是正が喫緊の課題となっている。結核研究所との連携を深め、後継者育成を含め、引き続き充実を図りたい。

#### ②集学的がん医療

また、尾形名誉院長を中心に長年にわたり築いてきた当院の“がん医療”は、消化器（胃・大腸）、肺、乳腺のがんを軸に、共同利用率35%に達するPETセンター、本年から開始された緩和ケア外来などを含めて、当該専門領域においては特定機能病院に匹敵する高度な医療水準にある。今後、定位放射線療法導入、泌尿器科（前立腺・膀胱）等の導入が実現すれば、実質的な北多摩北部がん拠点の役割を果たしそうである。21年度は、欠員となっている消化器系医師の補充と、手術件数増加に対応する麻酔科の増員を前向きに検討したい。

#### ③包括的呼吸ケア

さらに、当院の地域立脚型医療として、平成21年度に新規事業（別紙）として“呼吸ケアリハビリセンター”を発足させたい。わが国の呼吸リハビリテーションは結核に対する肺理学療法を嚆矢とし、1950年代、予防会はその先駆的役割を果たした。現在、呼吸器の生活習慣病ともいべきCOPDは、予防会の事業対象であり、COPDをはじめとする慢性呼吸器患者に対する呼吸リハビリテーションを、結核・抗酸菌医療、肺がん診療と並ぶ複十字病院の呼吸器系診療の柱としたい。さきの診療報酬改定によって良好な採算部門となった理学療法科をその中核として強化し、地域医療部（訪問看護・診療）、療養型病床と連結して、呼吸ケアリハビリセンターとして再構築する。それをステップに将来的には、北多摩北部の呼吸ケアネットワークの形成を進めたい。平成21年度は、センター発足に伴い医師人事の再編、理学療法士の増員による理学療法科を強化し、入院・外来の呼吸リハビリテーションの推進と、HOT診療の導入教育等のシステム化を図る。

#### ④生活習慣病医療

平成20年度に挙げた「生活習慣病を中心とした予防医学への取り組みの強化」については、健康管理センターの事業安定化と、糖尿病をはじめとする生活習慣病にかかる入院・外来診療の確立が不可欠である。平成20年度は、健康管理センターに医師の増員を図ったが、特定健診開始に伴い市町村民検診が「出張による集団健診から個別に行う施設内健診」に変わったことから、大幅な減収となった。現状では、人間ドックによる来院健診に重点を移し、健診部門と診療部門が連携によるドック枠の拡大が重要な課題となっている。また、専門医の導入を図り、糖尿病をはじめとする入院・外来診療の充実を目指したい。目標は、健康管理センター（出張健診・人間ドック）と入院・外来医療を連結する“生活習慣病医療センター”的確立である。

#### ⑤救急医療

救急医療については、当院は長い間一般急性期病院としての基盤作りを行ってきたが、慢性疾患とがん医療が中心であり、救急指定病院としての担当能力は低い。清瀬医師会では、市内の病院が自院の担当できる範囲の救急診療（専門分野と曜日等）を届け出て、一次、二次救急を全体としてカバーしようとする動きがある。当院が果たすべき地域医療にとって重要である

だけでなく、経営改善の視点からも重要な課題である。具体的には、北多摩北部の呼吸器呼吸ケアネットワーク形成も視野に入れ、診療体制の整備を図りできるだけ早期に呼吸器疾患の二次救急告示に踏み切りたい。そのためには特に、重症加算のある集中治療室等の整備と、循環器系の診療体制の充実が必要である。消化器系疾患の救急については、医師の欠員補充を待つて告示を検討する。なお、登録医の紹介患者は責任を持って診ることとする。

## (2) 経営改善と経営基盤の確立

21年度の病院機能評価Ver.5の受審を見送りは、経営改善と経営基盤の確立に注力することを目的としたもので、もとより病院機能評価を軽視するものではない。近い将来の再受審を視野に入れて、2年間を目処に黒字転化を図るべく全力を挙げたい。

### ① 経営改善12項目の推進

平成20年11月に設定した以下の経営改善12項目の推進を図る。

1) 入院診療（一般病棟）の質的向上による単価の上昇、2) 来診療の質的向上による単価の上昇、3) 外来患者数の増加、4) ドック枠の拡大、5) 業時間の減少、6) 直（救急）医の全面常勤化、7) 呼吸器関連の他病院からのリハビリ依頼への対応によるリハビリの増加、8) 薬剤管理指導料にシフトする薬剤業務の見直し、9) 室料差額部屋の見直し、10) 不良未収金の回収、11) 今年度の年末年始の営業日の変更、12) HPなどの広報活動の強化。

### ② DPCへの転換

平成19年度以来懸案であったDPCの導入が、平成21年度の早い時期に実施されることがほぼ確定となっている。これまでの診療報酬の出来高払いから包括化（DPC）への転換は、経営改善にとって重要な意味を持っている。DPCの成否は、入院診療の主病名・副病名のあり方や各診療行為の入院・外来の振り分け等によって左右される。医師、看護師、医事課など関係者がDPCに習熟するだけでなく、全職員に周知徹底を図り、現在の当院の入院・外来医療をDPCに合わせて点検し、診療の流れ（パス）についても必要な新設と修正を行う。

### ③ 新オーダリングシステムとX線画像のデジタル化（PACS）の導入

情報システムの改善では、オーダリングシステムの更新を1年後に控えて、更新にかかる費用とシステムの連続性の双方を考慮して、本部コンプライアンス委員会の審議を経て新システムの機種が決定された。現在、移行に向けて作業が続けられている。また、患者紹介への返事や診断書等の確実さと記録性の強化のためのシステム（パピルス）を導入した。電子カルテの導入については、費用対効果のみならず、システムがなお未成熟であり、見送ることとした。21年度の最初の事業はオーダリングシステムの更新であり、引き続き、診療報酬から除外されるフィルム代節約等も考慮して決定したX線画像の全面的デジタル化（PACS）の導入を予定している。これら新しいシステムの導入を円滑に行いたい。

## (3) 各部門の計画

### 【呼吸器科】

当院の“結核・抗酸菌医療”は年間300名（都内70%、関東30%）の結核入院診療を行い、呼吸器外科の力を得て70%を菌陰性化に導いている多剤耐性結核治療、200名を超えるMAC症診療など、わが国の先進的な医療水準にある、結核医療の不採算性に対する国レベルのは正のために、結局

的にかかわってゆく。21年度は引き続き、結核研究所との連携を深めながら、後継者育成（21年度米国留学から1名帰国）を含め、結核医療の充実を図りたい。21年度の事業としては、①結核治療のモデルとなる医療提供の維持、②他の結核病床を持つ病院と差別化できる分野である外科治療、多剤耐性結核治療、③講演活動、研究所の実習フィールド提供、④結核対策の提案、⑤結核国際協力を引き続きおこなう。

当院は結核病床60床のほかに、一般呼吸器病床100床を有しております、診療内容の充実に一層の努力が求められている。20年度には、従来から継続されてきた抄読会を含む呼吸器カンファレンスの毎週開催のほかに、中断していた肺がんに関するキャンサーサポートの毎週開催、病理科との臨床病理検討会が再開された。また、倉島臨床研究アドバイザーの就任、黒崎放射線画像専門医の非常勤勤務により、非結核抗酸菌症（特にMAC症）の診療と呼吸器画像診断にかかるレベル向上が図られた。21年度には呼吸ケアリハビリセンターの開設を図り、北多摩北部の地域呼吸ケアネットワーク形成に向けて、新たな取り組みを行う。

#### 【消化器科】

最も消化器医師が多かった時代は内科医4人、外科医6人の10人体制で診療をおこなっていた。しかし、現時点では平成21年度の消化器科の体制は常勤医師6人の予定である。外来と消化器内視鏡を手伝っていただいている非常勤医師は内視鏡医4人、外来医1人、尾形名誉院長の合計6人であるが、平成21年度より内視鏡医を2人減らして、人件費を節約することが決定している。これによる内視鏡件数の減少はない。常勤医師をあと1～2名確保することで、非常勤医師の数をさらに減らすことが可能であり、消化器医師の確保に努力する。目標として①外来部門は、現在の2診療体制を維持する。②手術部門は手術件数で年間300～400件を目標とする。③内視鏡部門は、リース機器の導入により、稼動できる内視鏡が増えるため、件数を増やしていく。

#### 【乳腺センター・乳腺科】

北多摩地区の乳癌診療の拠点として、増え続ける乳癌患者の受け入れを安定化し、質の高い医療の提供が可能な診療体制を構築する。平成21年度より常勤医4名体制となるが、当面は教育の必要性から、診療体制の拡大は限定される。徐々に、外来枠・手術枠の拡大を図っていきたい。

外来部門：①可能な限り、月から金まで2診療体制にし、新患（検診）と再診を分離して診療の効率化を図る。②化学療法患者の曜日による偏りを是正し、化学療法室の効率的な運用を目指す。③リンパ浮腫外来の開設と診療体制の充実。

入院部門：①手術患者・化学療法患者の受け入れは現状を維持する。②再発患者が増加する可能性があり、緩和ケアチームとの連携を強化する。

手術体制：現在、週2日の手術日に、全麻の乳癌手術（週4件まで）と局麻のセンチネルリンパ節生検（週4件まで）を行っているが、更にもう1日の小手術のための日を設定し、その他の局麻手術も安定的に行っていきたい。

検診部門：健康管理センターおよび登録医との連携を強化し、人員の派遣を含め積極的に行っていく。このためには、行政への働きかけや乳がん検診の啓蒙にも力を入れる。

### 【中央手術部】

年間手術件数は増加しており、年間700件に達する状況にある。現在、毎日2列の手術室を麻酔科医師2人体制で対応しているが、今後、後期研修医の受け入れ、第一診療部、第二診療部、乳腺センターの外科系各科医師の増員など、手術件数が増え続ければ、3～4列体制で麻酔手術を行う必要がある。麻酔科医師を2～3人増員確保して、よりスムーズな手術室業務が行われるよう努めたい。

### 【医療技術部】

平成19年度に核医学科を核医学PETセンターとセンター化して外部との共同利用を図ったが、平成20年度には放射線部門も早坂部長を迎えて、放射線画像センターとして新たに発足させた。また、呼吸器疾患の画像診断には、黒崎医師を週1回迎えて診断精度の向上を図った。平成21年度にはフィルムレス化を目的にPACSの導入を図る。放射線治療機器の更新と治療専門医の確保が引き続く課題となっている。薬剤科は平成21年度には病棟服薬指導をかつてのレベル以上（月800件目標）に引き上げ、看護師に委ねられてきた抗ガン剤混合業務の薬剤師による実施を図る。そのために、院内処方の廃止を含む必要な措置をとる。リハビリテーション治療は、呼吸ケアリハビリセンターの設立を進め、思い切った業務拡大を図る。栄養科は多くの病院が経営的視点から委託へシフトしているが、現在の栄養科職員（栄養士・調理師）の力量の發揮によって、これまで以上に美味しく心のこもった病院食の提供を目指す。当院は数年前に食中毒の苦い経験しており、NSTや臨床栄養師研修施設の認定を受け、新しい栄養科を目指したい。臨床検査科は、院内の検査体制の充実を図りつつ新しい取り組みを行っているが、21年度事業計画で触れられている病理検査部門の臨床検査科からの独立は引き続き前向きに検討したい。

#### ①核医学科

- 1) PET検査について：1) 共同紹介率20%の維持、2) ET検査件数については平均4.8名／日とし、100名／月を目標にする（最終目標1200件／年）。3) PET検査の人間ドック増を図る。
- 2) ガンマーカメラについて：1) 筋シンチ、脳血流シンチを前年より10%増、2) ガンマーカメラ件数目標値95件／月 総件数1200件／年、3) ガンマーカメラ購入後、11年経過しており故障が頻繁におきており交換パーツも保障期間が切れている。また、経年変化によりホトマル（ガンマーカメラの心臓部）の欠落が起きていることから新規購入計画を進めたい。尚、現ガンマーカメラの減価償却は終了している（平成22年度内には購入目標）。

#### ②放射線科

- 1) フィルムレスの導入：昨年末ようやくRIS・PACSの更新が決まり、5月の連休明けの新オーダーリングシステムとの同時稼働を目指し、急ピッチで準備を進めて行く。フィルムレスと新設された「電子画像管理加算」による経営的効果・患者の待ち時間の短縮・フィルムレスによる個人情報の保護・フィルム紛失などによる医療事故防止および個人情報保護・診療業務の効率化などが期待できる。
- 2) より専門的知識に基づいた医療の提供：昨年7月、早坂部長の着任により1年ぶりに常勤の放射線診断医による画像診断の整備が図られた。今年は是非とも念願である常勤の放射線治療の専門医を確保し、装置も一新して、柱の1つである「がん医療」に大きく貢献して行きたい。組

織的にも独立を図り、技師も治療認定技師を中心に一部固定化し、今までより緻密で治療効果の高いものを地域に先駆けて提供して行きたい。一方で予防会の各施設間のローテーション問題も併せて検討していくつもりである。

3)人間ドックの充実：政府管掌の検診の為に、19年度から健康管理センター内で一般撮影と消化管造影が行えるように装置の整備を行ってきたが、それを扱う技師の問題が未だ解決していないので、早急かつ前向きに検討し準備していく。

4)胸部動態X線検査装置の共同開発：呼吸器疾患の診断において肺の血流と換気の機能情報が有用であることは言うまでもないが、このたびコニカミノルタが一般撮影装置に近いもので、簡便かつ迅速にそれらの機能情報を取得できる装置の開発を、当院と共同で行うことになった。成功すればCOPDなど呼吸器疾患への新しい動態画像診断法として期待できるので大いに協力して行く。

#### ③薬剤科

- 1)前年度に引き続き業務内容を見直し薬剤管理指導件数を伸ばす。具体的には麻薬免許の管理・届出業務、治験・受託研究の窓口・文書確認業務、医薬品の購入管理業務等
- 2)現在外来化学療法室のみで実施している薬剤師による抗がん剤の混注を全病棟に対して行う。
- 3)注射オーダーの導入と運用を円滑かつ安全に行う。
- 4)DPCの開始に際して、後発医薬品の採用・持参薬の取り扱いで効率的に医薬品が使用されるようにする。

#### ④栄養科

- 1)入院患者の栄養管理計画の作成・栄養指導の実施を通して、患者の栄養状態の改善に取り組む。
- 2)給食において20年度は食材価格の値上がりが頻発したが、衛生面にも気を配りおいしく食べやすい食事を工夫していく。

#### ⑤臨床検査科

- 1)外来報告書の一括報告：5月のオーダリング更新時に一括報告が出来る機能を付ける。メリットとして1)報告書の削減（経費削減）、2)外来カルテ整理の軽減（外来部門の経費削減に貢献できると思われる）
- 2)Mg・Zn検査を他部門との協力体制をとりながら増やし、収益を上げる。
- 3)採血室の待合室を広くして、患者サービスを図る。
- 4)乳腺超音波検査の枠を広げて、収益増を図る。

### 【情報システム部】

#### ①システム管理室

病院情報システム NEC PCオーダリング2000の更新を行う。新しいシステムはNEC MedaOak HRで、稼働予定は5月初旬とする。患者受付・外来表示システムの更新、DPC導入に対応する情報システムの整備も行う。

#### ②地域連携室

病診連携・病病連携を更に進めるため、各医療機関や保健所、医師会などへの広報活動を強化

する。登録医会を充実させるため、各医療機関に当院および登録医会の情報を提供して会員数の増加を図る。

### ③診療情報管理室

DPC導入に向け、医事課と連携して病名コーディングの精度向上を図る。増え続けるカルテの収納についての検討も継続して行っていく。

### 【健康管理センター】

①「人間ドックの充実」：特定健診開始に伴う「基本健康診査の廃止」等により、出張検診の主力であった住民健診は大幅な減収となった。来年以降もこの傾向が続くことから、今後は人間ドックの更なる充実を図る。主な改善点は、1)「院内における協力体制強化」2)単価・検査項目の見直し 3)「オプション項目の充実」4)「他の健診施設との差別化」などである。

②「特定保健指導の充実」：外来・ドックからの「食事相談件数」は、増加の傾向にある。平成21年度は、「外来食事相談件数」を維持しながら、近隣市国保や健保からの依頼にも対応出来るような体制をとり相談業務の充実を図る。同時に、病院職員の健康管理、地域への健康教育など健康管理事業を展開する。また、担当職員のスキルアップや情報収集、広報も行なっていく。

③「睡眠時無呼吸症候群（SAS）検診の拡大」：次年度、大手バス会社の運転手を対象としたSAS検診が受注出来た。同検診は従来から対応していたが、これを契機に、検査機器を含めたSAS検診の拡充を図りたい。

また、検診で発見された精検者をSAS外来へ紹介するといった、院内連携体制も充実させる。

④「利益率の追求」：経営改善のために、各検診の利益率を算出して収益性の高い検診の充実を図る。

### 【地域医療部】

①一般病床が在宅療養患者に占領されることなく、急性期患者の治療のために有効に使えるようになる。そのために、現在の訪問看護利用者60から70人（平均訪問件数250）を維持する。

②複十字病院の特徴としてCOPD、肺結核後遺症、間質性肺炎などの慢性肺疾患患者を多数（うち在宅酸素療法を受けている慢性呼吸不全患者が約230名）抱えているということが挙げられる。このことを反映し、当院の訪問看護利用者の約6割は慢性呼吸不全を中心とした肺疾患患者である。このようなCOPDなどの慢性肺疾患患者のQOL向上、救急外来受診回数の減少および入院の回避、医療費の軽減に対しては包括的な呼吸ケアが有効といわれている。しかし包括的呼吸ケアを成功させるには施設内での医療だけでは不十分であり、呼吸ケアを在宅で継続させる必要がある。21年度は訪問看護師、医療ソーシャルワーカーとともに在宅での包括的呼吸ケアシステムを構築していきたい。

### (4)医療を支える人材の確保

21年度は、人件費抑制が求められる中で安易な増員を避け、職員配置の再編成を基本としつつ、経営改善を考慮した必要な職員増を行う。

①医師については、尾形正方院長が名誉院長となり、工藤が院長に就任した。また、早坂部長の就任による放射線診断の安定化と、倉島臨床研究アドバイザーの就任による非結核性抗酸菌症診療の大幅な拡大がもたらされた。懸案であった後期研修医については、21年度2名の就職を確実に

した。21年度は、病棟に活力を与える後期研修医の募集を研修プログラムの改善とともに引き続き行う。また、がん医療の一翼である消化器医（外科・内科）の欠員補充と麻酔科医の増員、生活習慣病に関連する糖尿病専門医の確保を優先し、放射線治療医の導入、泌尿器科の新設、および整形外科の再開等については引き続き検討したい。

②看護師については、東京都看護協会の離職看護師の復帰支援事業に協力しつつ、10対1体制の維持に必要な看護師確保を達成し、緩和ケア専門認定看護師1名を養成、現在、新に感染症専門認定看護師1名を養成中である。21年度については、10対1体制を維持すること、診療加算の可能な看護体制の確保を目的として、引き続き看護師確保に努めたい。

③医療技術部関係については、薬剤師による抗ガン剤の薬剤混合実施、病棟薬剤指導の大幅な拡大を目的として、薬剤師の雇用、リハビリの拡大のために理学療法士の雇用を図る。

#### (5) 登録医制度の重視

複十字病院の登録医会は平成14年に発足し、現在211施設、235人の先生に登録していただいている。当院の外来の年間新患者数に占める紹介患者率は58%であり、そのうちの46%が登録医からのご紹介であった。

毎月登録医会の幹事会を開き、毎年7月に総会を開いている。登録医会、清瀬医師会と複十字病院の共催で講演会や勉強会を定期的に開催し好評をえているが、忙しい先生方が積極的に参加して頂けるような魅力のあるプログラムや企画を考える必要がある。

病診連携、病病連携の窓口として発足した地域連携室は、地域医療の情報収集や外部からの問い合わせ、セカンドオピニオン受け入れ等ますます仕事量が増えるであろうが、登録医の先生との橋渡しに無くてはならない部署となっている。

#### (6) 企画・広報活動の充実

特色ある医療の紹介を始め、人材の確保、登録医制度のさらなる充実には、現状の機関誌等によるものに加え、Webサイトを利用した広報活動が不可欠である。

新たに企画・広報部門を設置することで、Webサイトの内容を充実させ、読みやすいサイトを作成、検索エンジンにヒット、しかも上位にヒットさせるようキーワード管理等を短周期・定期的に行い、患者・受診者および人材の獲得を図る。

#### (7) 職員の労働安全と福利厚生、服務遵守

##### ①看護師宿舎・保育所の竣工と活用

平成20年度の目標として掲げた「本館の耐震補強と看護師宿舎・保育所の建築」については、すでに看護師宿舎・保育所の建築工事が進められており、本年6月に竣工の予定である。困難な経営状況の中で竣工に漕ぎつけた新しい施設は、職員の大切な福利・厚生施設であるだけでなく、職員が安心して働くことができる経営基盤を作る上からも重要な施設であり、完成後の有効な活用を図りたい。

②概算15億円以上の費用を要する耐震補強については経営上の視点から、近い将来の新館建築に繰り入れることとした。

③陰圧室の適正管理のためにマノメーターの設置等を行ったが、平成21年度も医療安全と患者サービスを目的として、必要な施設整備を行う。

④当院の職員には自動車やバイク通勤者が多いことから、飲酒運転について改めて注意を喚起するとともに、職員管理の適正化を図る。

## 2. 新山手病院

平成20年度の診療報酬改定は、全体で見ると0.82%マイナスと、実質は4期連続のマイナス改定であった。その厳しい状況は21年度も続くが、加えて、20年後半には社会全体が、極めて急速な景気の後退局面に入った。未曾有と言われる経済危機に際して、雇用不安が身近に迫り、収入の減少から医療機関の受診を抑制する動きも始まっている。また、高齢化の進展による社会保障費の増加から、医療費圧縮への要請の高まりも一層強いものとなっている中で、病院を取り巻く情勢は、今後なお厳しさを増すものであると予想される。

当院では、地域医療の中心的な病院として、当院に求められる役割を果たすために、平成21年度においても診療体制の充実に取り組み、経常損益の黒字を目指すこととした。

診療各科については、16年度に開設した循環器病センター、結石破碎センター及び18年度に新設した歯科口腔外科センターは、それぞれ順調に運営を進め、地域での専門医療センターとしての役割が定着した。21年度も各センターとともに、近隣医師・歯科医師との連携をより深めることを目指している。また、4月より消化器外科は常勤医2名を新たに確保し、心臓血管外科も常勤医2名体制に戻り、手術体制の強化と入院数の増加を図ることとしている。

看護部門においては、20年度は新卒・中途採用とともに採用予定数をほぼ確保することができ、入職者の現場への定着も順調であった。21年度も予定数を確保できる見通しである。今後は、現任者の能力開発をすすめ、現配置での看護体制の充実を図る計画である。

東京都2次救急指定病院としては、平成14年度に指定を受けて今年8年目となる。救急救命士再教育（病院実習）も7年目を迎え、引き続き救命士の技術向上に協力する。

業績発表会は平成14年の開始以来8回目を迎える。引き続き保生の森、グリューネスハイムと共に開催、職員の連携と技術の向上を目指し、各部署から業務内容や研究成果を発表して、職員の一層の資質向上を図る。

外来患者数は、21年度、前年度比4人増の293人を予定し、外来単価は前年度並みの8,874円を見込んでいる。また、入院患者数は7.6人増の1日あたり145.0人を予定し、入院単価は1,186円増の41,531円を見込んでいる。

### (1) 診療科の充実

#### ①呼吸器科（内、外）

呼吸器病棟（40床）は32床を一般病床化し、増加の一途をたどる肺癌やCOPD、間質性肺炎による急性呼吸不全などの患者を積極的に受け入れ、利用率は安定している。結核部門も、呼吸不全などの合併症を持つ結核患者治療も行い、急性期病棟と同等の治療を行っている。

気管支鏡検査件数は毎年増加し、診断のみならず、ステント挿入などの治療も行っている。在宅酸素の患者会も定着し、患者教育にも力を入れている。

肺癌の手術件数も増加しているが、Stage 1B以上肺癌の術後化学療法にも積極的に取り組んでいる。

気胸の外科的治療はVATSを積極的に行っている。

手術不能肺癌は外来化学療法を中心に行い、患者数も増加している。有効かつ安全に治療が行えるよう看護部門、薬剤部門と協力しあって治療に当たっている。

#### ②消化器科

消化器科では、消化管疾患に加えて肝、胆道系、胰疾患さらには乳腺疾患など多彩な疾患を扱っている。治療の基本は外科手術であり、従来どおり高難度手術も積極的に行っている。また、化学療法の取り組みも積極的に行い、癌患者に対して集学的治療を充実させている。

#### ③循環器科

循環器病センターは開設6年目を迎える。引き続き多彩な症例を入院管理する状況となっており、地元の医師会のみならず、清瀬、小平、所沢などの周辺地域の医師会の先生からの紹介も多く、地域の中核病院として機能している。この状況に鑑み、20年度も継続して以下の項目を目標としたいと考える。

- 1) 診断治療の標準化を念頭に置くこと。周辺医療機関との関係を深めるにつれ、疾患ごとに治療方針として一定の指針を遵守する姿勢を貫徹したい。
- 2) 診断治療の過程を、資料を通じて医師会に明らかにすること。心臓カテーテル検査、冠動脈CT、心臓MRIなどの特殊検査はもちろん、超音波検査、24時間心電図など循環器科として実施した検査や治療内容は、報告書やフィルム、CD-ROMを極力、患者に配布しこれらの資料を医師会の先生に見ていただくよう配慮しており、今後もこの姿勢を徹底したい。この活動を通じて公平な批判を受けながら医療水準の向上を図ってゆきたい。
- 3) 研究会を通じて医師会との連携を強化すること。既に地元医師会の先生方、防衛医大や多摩北部医療センターなど近隣主要施設の先生方と、複数の研究会を共同で主宰し、あるいは参加して臨床面での成果を共有し理解を図ってきた。今後もこの方面の活動を継続してゆく。
- 4) 地元の啓蒙活動を積極的に展開すること。循環器疾患の1次予防の点では外来診療のみでは十分とはいえない。実際、われわれが治療している急性冠症候群の症例の多くはメタボリック症候群や境界型糖尿病の未治療例である。これらの状況を改善するためには医師会と協力して生活習慣病の是正に関する市民の理解を得る努力が必要であり、地元の啓蒙活動に積極的に参加貢献したい。

#### ④心臓血管外科

平成16年の開設から、東京市部および埼玉県南部を含めた地域の大きなニーズに応え、年々症例が増加している。主な対象疾患として、虚血性心疾患に対しては心拍動下（人工心肺を用いない）冠動脈バイパス術、弁膜症に対しては弁形成術を第一選択とし、良好な成績をおさめている。また、低心機能症例に対する左室形成術や、不整脈（心室性を含む）症例に対する不整脈手術も積極的に行っている。大動脈瘤に対する人工血管置換術、下肢末梢血管病変に対するカテーテル治療（ステントを用いた経皮的血管形成術）、腎不全症例に対するシャント作成術、不整脈症例に対するペースメーカー手術、下肢静脈瘤に対するストリッピング手術および硬化療法にも対応している。

21年4月より常勤医2名体制に戻り、手術例数の増加が見込まれる。

#### ⑤整形外科

今年度も、昨年に引き続き、大腿骨頸部骨折を含めた外傷性骨折や膝を含めた変形性疾患等を中心として、MRIを活用しつつ治療をすすめていきたいと考えている。

#### ⑥内科

「内科」の対象となる疾患は極めて多く、当院で専門分化している呼吸器疾患、循環器疾患、消化器疾患を除いても、肝臓疾患、代謝疾患（糖尿病など）、内分泌疾患、感染症、血液疾患、膠原病、アレルギー疾患、腎疾患、神経筋疾患などがあり、さらにそれぞれの中に種々の疾患が含まれる。当科ではそれら幅広い領域の、できるだけ多くの疾患を扱い、さらなる向上を目指して研鑽に励んでいる。また、初期の段階では診断がつかない症例も多いが、当科での知識と経験を最大限生かして、それらの診療に真摯に取り組んでいる。特に発熱を主訴とする症例では、患者が短期間で重症化する可能性があるので、迅速かつ正確な診断を目指している。

今のところ症例は少ないが、熱帯病（マラリアなど）・寄生虫症の診断・治療を適切に行なう数少ない医療機関として、さらなる充実を目指している。当科の木村医師は、厚生労働省研究班の班長として、国内未承認薬を用いた治療体制を確立し、種々の医療機関からの問い合わせへの対応も行っているが、これらも当院の将来の発展の一助になると思われる。

また、肝疾患（B型肝炎、C型肝炎、自己免疫性肝炎、原発性胆汁性肝硬変など）、糖尿病、甲状腺疾患、感染症（成人の水痘、麻疹、流行性耳下腺炎など）等の治療も行っているが、なかでも糖尿病患者数は全国的に増加しており、教育的入院、コントロール目的の入院が必要な患者が多い。循環器科の冠動脈疾患有する患者には糖尿病コントロールは重要で、入院にて積極的に治療している。貧血で来院する患者の中には、消化器外科的疾患が原因となっている場合と、一般的な鉄欠乏性貧血以外にビタミンB12欠乏性の貧血なども散見される。これらの疾患に対してもできる限り正確に診断し、治療している。各科の入院患者さんの中には糖尿病、その他内科疾患を合併している方が多く、原疾患に加えて必要な治療を行っている。

#### ⑦泌尿器科

平成17年4月より常勤1名、非常勤2名（石渡、後藤）で週4日の外来診療を行っている。外来にエコーの機器を常備し、尿路の形態や残尿のチェックを行うとともに、無侵襲の尿流量検査による男性の排尿状態の評価をまめに行なうよう心がけている。高齢化社会を迎え、男女を問わず（夜間）頻尿、過活動膀胱・尿失禁、排尿障害に悩む高齢者は今後ますます増えると予想され、こうした方々のQOLの向上に努めるとともに、知識の啓蒙にも何らかの方法で尽くしていきたいと考えている。

体外衝撃波結石破碎術（ESWL）は、新患数で月10例のペースで行っており、21年1月で治療結石数548に達した。最近は尿路結石も生活習慣病のひとつであるという認識がなされてきており、今後は再発防止に向けた生活指導にも重点を置きたいと考えている。

悪性腫瘍では、前立腺癌が明らかな増加傾向にあり、当院でも症例が蓄積してきている。前立腺癌と診断された患者さんの中には、治療しなくてもあるいは内分泌療法だけでも生命予後が変わらない可能性の高い方も相当程度含まれていると考えられ、治療の選択にあたっては、ご本人、ご家族になるべく時間をかけて事情を説明し、インフォームド・コンセントに努めている。

#### ⑧麻酔科

呼吸器外科、消化器外科、歯科・口腔外科に、平成16年度は心臓血管外科と泌尿器科が加わり、18年度は歯科口腔外科センターが開設された。施術件数も増えてきており、引き続き安全な麻酔管理に努めたい。

#### ⑨東洋医学科

中西医結合治療により、より高いレベルの健康管理を目指したい。

#### ⑩歯科口腔外科

##### 1) 口腔外科センターとしての機能向上

平成20年度の周辺医療機関からの紹介患者は前年度とほぼ同様であったが、循環器疾患、代謝疾患を中心とした有病者、多くの疾患を合併した高齢患者の観血処置依頼が増加した。その結果、入院患者が前年度に比べおよそ20%増加した。また、インプラント治療の普及に伴い、近隣の歯科医療機関よりインプラント治療に関連した骨造成手術症例、術後経過不良例の治療などの依頼が増加した。今年度は更に周辺医療機関との連携を強化して、歯科口腔外科センターとしての機能向上を図りたい。

##### 2) 口腔ケアシステムの確立

近年、手術患者の術前、術後の口腔ケアが治療成績の向上に貢献しているとの報告が増加しており、入院患者の誤嚥性肺炎の予防、QOLの向上にも口腔ケアはとても重要である。当院でも歯科口腔外科、各病棟で口腔ケアが行われてきているが、十分とはいえない。そこで、当院において歯科口腔外科と医科診療科との連携により口腔ケアシステムを確立したいと考えている。

A) 手術予定患者の口腔ケアシステム

B) 高齢、重症入院患者の口腔ケアシステム

C) 通院患者の口腔ケアシステム

#### (2) 看護部の方針と課題

看護の専門職として自覚を持ち、地域病院としての患者様のニーズに応えるために広範な医療に対応できるよう、視野を広めて看護の充実と自己啓発に努め、患者様中心の看護を提供する。

また、本会の能力開発制度を活用し、現任者の自己啓発に積極的な支援を行うほか、看護協会等の該当コースを利用した中堅職員のステップアップ研修への参加を計画的に実施する。さらに、認定看護師資格取得支援制度により、現在1名いる認定看護師について、21年度さらに2名受講・認定取得への道筋をつけ、専門性の高い看護の推進を図る。

#### 看護部目標

##### ① 看護の質の向上に努める

1)患者様一人一人の安全・安楽のために看護手順を見直し、正しい技術を提供する。マニュアルを遵守する。

2)教育的環境を整える。

②安全管理体制の充実を図る

1)専門職としての自覚を持ち行動する。

2)リスクマネージメントに取り組み、事故防止に努める

(3)コメディカルの充実

①薬剤科

薬剤科内での医療薬学情報の研修を継続開催し、薬剤管理指導業務をどうして患者への医薬品情報の提供へ役立てるとともに、医療スタッフにも適切な助言を行えることを目指す。

外来化学療法の無菌製剤処理加算の算定については、前年度より導入準備期間と認識し情報集積につとめてきたが、化学療法検討委員会の発足とともに参加しさらなる発展を推進する。

患者の高齢化に伴う医薬品の適正な服薬を確保するため、薬剤師の調剤効率化を改善するため、錠剤自動分包機の導入をはたらき掛ける。

②放射線科

昨年度実現できなかったフィルム方式X線TV装置を断層機能付フラットパネルTV装置に更新したい。また歯科口腔外科用のパノラマ撮影装置とデンタル撮影装置についても、デジタル化を行えば、アナログ撮影機器のデジタル化は完了する。

加えて画像データ保管用サーバーを導入することにより、アナログ用フィルムプロセッサーは不用になり、PACS導入時にも利便性が高くなる。

③検査科

平成20年度は、7月から全面当直体制と検体システム（生化学・血清・血糖・血液・凝固）のオーダリングシステムへの接続環境を整える事ができた。また外部精度管理の日本医師会精度管理・日臨技臨床検査制度管理等9割以上の成績を修めることができ、外部・内部とも充実した高度の高い検査を行い制度管理ができた。

21年度は、AT-III、FDP、Dダイマーの3項目を全自動測定できる血液凝固機器システムに更新することにより、術後のDICや救急時などの重篤な状態に対応できるようにし、外来においても、他の凝固項目同様に実用的な至急対応する。また、感染症迅速検査を充実させ、臨床診断に役立つことにより、検査件数増加に繋げたい。昨年から特定検診が行われているが、更に経時的な交換性のための内部・外部精度管理を現状以上に充実させ、緊急医療に対応し、少人数で効率化を図り迅速に精度の高い検査ができるよう、検査科組織作りを図る。

④栄養科

平成20年度は管理栄養士1名増員だったが、保生の森担当の管理栄養士の産休があり、その補助にまわることとなった。21年度は、育児休職からの復帰により管理栄養士が1名増員となるので、昨年度計画と同様に、栄養指導・栄養管理計画書・特定保健指導の件数増加・内容充実を図りたい。

また、調理現場にあっては、勤務内容の見直しを始めており、超勤時間の短縮を検討してい

きたい。

#### ⑤臨床工学科

従来より行っているカテーテル業務・人工心肺業務・血液浄化業務を継続し、さらに充実させていくことを目指す。人工心肺業務に関しては、昨年より大血管の手術を開始し、さらに4月からDrが1名増えることにより、今後さらに難易度の高い手術を行っていくことが予想されるため、より以上に安全に配慮し、技術の向上を目指す。

また、機器管理については輸液ポンプの点検をすべて業者に依頼していたが、今年度は輸液ポンプチェックカーを購入することで、できる限り院内で点検・調整をしてコスト削減を計っていきたい。

#### (5)病院設備の整備

20年度は、オーダーリングの導入と関連機器の整備を中心に行った。21年度は、診療体制の充実に向けて、画像診断システムの導入と、その他医療機器の更新など計106,537千円を予算に計上した。

#### (6)職員の意識改革の継続

病院の経営方針や経営状況などが、より正確に伝達されること、様々な課題等について職員との意見交換会となるよう、毎月1回院長懇談会を開催しており、今後も継続して行う。また、職員の協同意識の向上と情報の共有化、併せて院外への広報のため院内報を発刊、21年度も年3回程度の刊行を予定している。

### 3. 介護老人保健施設 保生の森

平成21年度は介護報酬がプラス改定となることが決定された。改定率は3%（うち在宅分1.7%、施設分1.3%）となる。介護報酬の改定は平成15年、18年のマイナス改定に引き続き3回目となるが、今回は初のプラス改定となった。しかしながら引き上げ率は過去2回のマイナス改定分には及ばず、施設運営における経営環境は依然として厳しい状況にある。今回の改定内容を精査したうえで効率のよい加算の算定を検討し、経営の安定化を図ることとする。

#### (1)施設経営の安定化

平成20年度の利用者数は、前年度に比べほぼ同じ水準を維持できる見込みである。平成21年度は介護報酬改定による単価増を見込めるところから、利用率の維持、向上に努めることにより安定した収入の確保を目指していく。

#### (2)マネジメントシステムの構築

東京都が平成18年度から実施している介護サービス情報公開制度の一環として、保生の森は平成20年度も情報公開を行っている。今後も引き続き他施設との比較、検討をしながら当施設での不足している部分を見直し、改善に努めていく。また、平成20年10月に更新審査を受けたIS09001についても、従来と同様に維持審査、内部監査を予定している。

#### (3)看護・介護科

専門職として自覚を持ち、看護、介護の質を高め、利用者満足度の向上を目指していく。安全管理体制の充実を図り、身体拘束廃止、事故防止への取り組みを強化していく。平成21年度はこれらに対し、下記の目標で取り組むこととする。

#### ①身体拘束廃止に向けて

施設の最重要課題として考え、毎週身体拘束の利用者の見直しを行い、時間、期間短縮に向けて、積極的に取り組んでいく。

#### ②事故防止

ヒヤリハットや事故報告の分析及びヒヤリハットマップの作成を行い防止策に努めていく。施設としての報告・連絡・相談を基本に情報を共有し、委員会を活用し、効果的な対策を進める。

### (4) リハビリテーション科

当施設において、リハビリテーションは今後の中心的な役割をなす。利用者の予防、治療に積極的に取り組んでいく。また、退院、退所後の早期の利用者にも速やかに対応する。今後も個々の利用者の生活状況やニーズの把握に努め、実生活における機能向上を目的とした訓練を継続していく。

#### ①予防事業

平成19年度より特定高齢者事業を開始している。低下した身体機能を回復させ健全な生活へと改善するよう援助する。生活習慣病に対する認識を深め、予防を促すために、対象者に運動器の機能向上・栄養改善・口腔機能向上の3つのプログラムを3ヵ月間のコースで2時間24回行う。

#### ②短期集中的なリハビリテーション

退院・退所後の早期に利用開始したケースに対し、集中訓練を行い効果的な機能回復に努力する。

#### ③在宅支援

入所においては家族面談の場へ可能な限り参加し、カンファレンスの充実・介護現場での問題点の把握、解決方法等を検討していく。また、在宅復帰がスムーズに行えるよう訪問・面談での家屋評価・指導も徹底する。

#### ④言語療法

言語療法では、言語訓練・摂食・嚥下訓練において、利用者・家族への症状説明を適宜行い、日常生活に反映できるよう円滑なコミュニケーションの行い方、食事について留意することをアドバイス・指導し、利用者・家族の満足度向上に努めていく。

#### ⑤呼吸器リハビリテーション

呼吸器疾患・肺機能障害者のための呼吸法の習得・運動療法・生活指導を行う。

### (5) 相談室

平成21年度は相談室の体制を整備し、また利用者、家族とのカンファレンスを積極的に開催して家族との関係強化を進め、在宅復帰率を高めるよう最善をつくしていく。また、利用率の向上にも努めていく。

### (6) 地域ネットワークの拡充

平成21年度も、現在利用している利用者の家族、地域包括支援センター、東村山市役所などの連携強化を図り、地域ネットワークの拡充を目指す。

#### (7) 職員教育と研修計画

年間計画をプログラム化し、プライバシー保護、高齢者虐待防止法、コンプライアンスプログラム等についての意識を向上させるとともに、安全管理に対する研修を積極的に実施していく。特にKYT（危険予知訓練）を行なうことで、各個人レベルでの危険予知に対する感受性を高め、施設内でのリスクマネジメント等の強化に努める。各委員会メンバーは担当委員会のテーマに関連した施設外研修に参加し、職員への教育、啓蒙に役立てていく。

昨年8月に京都府で開催された全国老健大会には5名が参加し、事例発表を2例行った。また、東京都老健大会でも1例の発表を行なった。平成21年度も7月に新潟県で開催される全国老健大会にて2例以上の発表を行う予定である。また施設内では新山手病院と合同の業績発表会で21例の発表を行なった。業績発表会は、当施設と新山手病院の連携強化を促す効果が年々できており、非常に有意義な事業となっている。引き続き21年も実施を計画し、更なる発展を目指していく。

#### (8) 各種委員会の充実

定期委員会の討議内容が各フロア職員に確実に伝達されるよう周知徹底を図る。また各委員会は定期的にマニュアルの見直しを行い、改善項目の実施状況を評価していく。個別の委員会目標は下記の通りとする。なお、下記委員会のほか業務、環境を改善し、効率的に業務を遂行するため業務改善・時間短縮委員会を新たに設置し、検討、実施を始めている。

##### ①編集委員会

利用者、家族が参加しやすい構成にし、地域に施設の内容を知っていただくような広報誌としての定着した季刊誌を作る。

- 1)季刊誌としての定着（年4回発行）。
- 2)投稿を増やす。
- 3)ご家族の方にも参加していただく。
- 4)発行期限を守る。
- 5)読者アンケートの実施。

##### ②サービス向上委員会

利用者、家族が安心できる介護サービスを提供できるよう、職員のケアに対する意識及びサービスの質の向上に努める。

- 1)職員アンケート実施計画に基づいてアンケートを行い、業務達成度を評価する。また季節ごとに目標を立て実行する。
- 2)利用者、家族に対するアンケートの実施により意見、要望を情報収集し、また勉強会を開催してサービス及び接遇の向上に努める。

##### ③レク・ユニット委員会

利用者に楽しい施設生活を提供する。

- 1)四季をテーマにした共同作品の制作を行う。
- 2)利用者アンケートを参考にビデオ上映会を行う。
- 3)ボランティアの継続、レク・クラブの補助。

4)研修会等の情報を取り入れ、利用者のニーズ及びレベルに合せた活動を行う。

#### ④感染対策委員会

感染予防対策に対する職員の意識を高め、感染症対応についての啓蒙活動を実施し、施設内の感染を防止する。

- 1)環境整備（空調・室温調整、流し台点検等）。
- 2)施設内感染予防（ノロウィルス、疥癬、セレチア菌、レジオネラ菌等）。
- 3)インフルエンザ（予防接種の推進）、風邪等流行疾病予防の呼びかけ（ポスター、パンフレットの作成）。
- 4)食中毒の予防。
- 5)勉強会（年2回）を開催し、感染対策の意識向上に努める。

#### ⑤安全対策・身体拘束委員会

利用者の安全を確認し、利用者が生活しやすい環境作りに努める。

- 1)安全管理、危険物の管理。
- 2)事故報告、ヒヤリハットを毎月集計し、年間の統計と分析を行い改善に努める。
- 3)身体拘束廃止についての研修会へ参加し、廃止に向けて取り組む。
- 4)ヒヤリハットマップの作成。
- 5)危険予知訓練の講習会（年2回）を取り入れ危険予知に対する意識を高める。

#### ⑥入浴委員会

安全で快適な入浴ができるように努める。

- 1)通所リハビリと連携し、安全かつスムーズな入浴体制をとる。
- 2)事故防止のため、溺水、熱傷、転倒、外傷、体調変化に注意し速やかに対応する。
- 3)高齢者の皮膚の特性を知り、個々人に適した援助を行う。

#### ⑦排泄委員会

個別排泄ケアの充実と適正コストの維持を図る。

- 1)適宜使用パット、オムツの見直しを行い、適正コストを維持する。
- 2)排泄表の管理、充実を図る。
- 3)職員を対象に排泄ケアに関する勉強会を開催し、技術向上を目指す。

#### ⑧給食・栄養委員会

利用者に安全かつ満足いただける食事の提供に努める。

- 1)事故防止のため、栄養科との連携により誤配膳の防止に努める。また、勉強会を開催し安全な食事介助についての意識を高める。
- 2)利用者のニーズを取り入れた食事、季節感のある食事の提供のため、食事アンケートを実施し利用者の意見、要望を取り入れる。また、行事食（花見、納涼祭、敬老会等）、手作りおやつ、バイキング、鍋の工夫を行う。
- 3)施設用の調理器具の物品管理について、事務所倉庫で保管している器具類の破損、紛失状況を定期的（年2回）に点検し、必要に応じて補充、修理を検討する。また、配膳車についても故障等をチェック表により栄養科とフロアで確認し管理する。

## ⑨整備計画

設備の整備については、経年劣化した空調設備の一部更新のほか低床ベッドの更新を予定している。

### 4. 居宅介護支援センター 保生の森

平成20年度はケアマネジャーを専任2名と兼任3名配置しサービスを行った。介護保険の制度上、ケアマネジャー1人当たりの件数制限が設けられているため、サービスの質の面での充実を図った。

平成21年度も人員的には同じ配置で実施していく。利用者のニーズに答え、サービスの充実を図っていきたい。また、認定調査も積極的に実施していく。今後も施設、病院、グリューネスハイム新山手の連携をバックアップする体制をとっていく。

### 5. グリューネスハイム新山手

平成20年度は利用率がほぼ満室に近い状況で推移した。平成21年度も引き続き利用率の維持と入居者のアメニティ向上に努めていく。また、入居者の必要に応じて居宅支援センター保生の森との連携を図り、在宅支援も行っていく。

#### (1)収入の算定

賃貸料は年間58,573千円、管理費収入8,780千円、寮費5,760千円を見込んでいる。

#### (2)入居者のアメニティ向上

懇親会を毎月実施するほか、入居者との連絡会（年4回）を開き、入居者同士のコミュニケーション向上を図っている。今後も入居者のニーズに応じたアメニティの向上に努めたい。

#### (3)集会室の利用

集会室は地域の方との交流の場として提供し、土曜、日曜日を中心に利用が増加している。

今後は、平日の利用も増やしていくよう広報活動を進めていく。

### 6. 第一健康相談所

長引く不況で企業の雇用問題等厳しい状況下において、医療・保健事業を取り巻く環境も企業・保険者・自治体を巻き込み、大きく激変している。平成20年度から特定健診・特定保健指導が開始されたが、被扶養者に対する健診は、保険者の計画或いは体制整備が間に合わず大幅な遅れが目立ち見込んだとおりに進展していない。また、保健指導についても健保組合の階層化の遅れにより当初見込みではないがようやく開始されている状況である。

平成21年度も引き続き渉外活動を強化し、企業・保険者と健診機関、健診機関と健診機関が連携して健診受診率、効果的な保健指導の実施率を高めるとともに質の高い健診と保健指導の運用を通じ企業・保険者の要請に応えなければならない。

今年度は念願の改修工事と検診システムの更新を無事終え、新たな気持ちでこの荒波を超えるためには各部門の連携強化とともに業務を見直し、効率化を図らなければならない。同時に新規顧客の獲得、既存顧客へのより付加価値の高いサービスの提供を通じて売り上げ増を図り、黒字化を目指す。また当所が果たしてきた歴史的な役割を踏まえ、読影センターの機能強化、呼吸器外来をさらに充実強化し、生活習慣病外来および生活習慣病研究拠点としての整備を行い、社会が求めるサービス提供体制の充実強化を図る。

(1)組織情報の共有化

- ①部課長会決定事項の迅速な所内への伝達
- ②部署間会議による課題解決と業務の見直し・改善を図る
- ③課内会議による課題解決と情報の共有を図る
- ④営業推進室への営業情報の集約化と各部門への情報提供を行う
- ⑤主任会議、課（科）長代理会議による意見の集約
- ⑥全体会議を通じた全職員の参加による意志確認・決定
- ⑦ヒヤリハット報告の集約・公開により意識改革を図る
- ⑧定期勉強会の実施により職員の能力向上を図る

(2)部署間の連携および業務体制の整備

- ①健診・診療・営業部門間の情報共有による一体的体制の充実を図る
- ②会計業務の簡素化
  - 健診実施後の請求業務を新システム連動により簡素化し、正確な請求体制を確立する
- ③カルテ・検査結果管理業務の整備
  - カルテ・検査結果の管理業務を整備し、保管管理を向上させる
- ④ネットワーク健診・保健指導の迅速な結果処理体制に改善し、既存・新規顧客を確保する
  - 新規顧客に対する実施体制の確保
  - 既存顧客に対する新メニューの提案
- ⑤各部門の月間数値目標（取扱件数、超勤時間等）の達成評価により職員の意識向上を図る
- ⑥競争入札案件では採算性・将来性を十分検討し、効率的な実施体制が確保できたものについては積極的に獲得を図る
  - 原価計算による実施コストの削減、実施体制の確保
- ⑦外来部門の生活習慣病外来（糖尿病、高血圧、禁煙、高脂血症）を充実させる
  - 保健指導の充実による単価の向上と患者の定着増を図る
- ⑧人間ドック、施設健診における外来への所内紹介により患者増を図る
- ⑨健診システムの更新により健診処理体制全般の抜本的改善および効率化を図る
- ⑩特定健診、特定保健指導の積極的な実施に取り組む
- ⑪読影センター業務の継続的広報による新規顧客の獲得

(3)呼吸器外来の機能向上

感染者対策、クオントイフェロン（QFT）検査の受入体制を充実し、都内の結核感染対策、外来治療の中心的施設を目指す

(4)複十字病院、新山手病院、各支部との連携強化

営業活動を連携し顧客獲得を図る  
健診の協業化を図る

(5)JATA健康ネットワーク事業の推進

ネットワーク健診・保健指導の統一データベースによる実施  
各支部との連携強化を図り新規健診・保健指導を獲得する

(6)生活習慣病研究センターの機能強化

研究事業の事務局、研究班の実施事務局を通じ研究機能を強化する  
データ解析などの講習会の企画・実施

## VI その他主要事業

### 1. 書籍の刊行

#### 1. 本年度の基本方針

- (1) 結核予防法が新感染症法に統合されてから2年が経過し、結核予防会創立70周年となる本年、結核対策は新たな局面を迎えようとしている。本部出版事業はこの動きに対応し、本会の基本方針をふまえてタイムリーな企画・出版を行う。発行計画については別表のとおりである。
- (2) 上記出版内容は、市場調査、企画編集委員会などでの検討結果に基づいて決定する。

#### 2. 事業対象

主に結核対策の第一線で活躍している医師、保健師、放射線技師、保健医療・公衆衛生行政職、結核予防婦人会等。

#### 3. 事業目的

- (1) 結核対策従事者：依然油断できないわが国の結核状況に対応すべく、技術の向上と意識の啓発を図る。
- (2) 一般に対して：結核に対する正しい知識の普及啓発を図る。

#### 4. 販売方法

世界的な金融危機による実体経済への悪影響、ペーパーレス社会への流れなど、出版業界を取り巻く大変厳しい状況を打破するため、次のような方法で販売強化を実施する。

- (1) インターネットを活用した広報・販売の促進
- (2) 効果的な広告宣伝
- (3) 全国40店の常備書店との緊密な連携

平成21年度図書発行計画

図書名	著者名	規格	部数	備考
〈新たな企画〉				
結核医療基準改訂の解説		A5	2,000	
結核活動性分類改訂の解説		A4	2,000	
世界の中の日本・結核での国際協力の強化		A5	1,000	
菌検査のはなし		A5	2,000	
マンガDOTS		B5		
結核対策推進会議新報10号		A4		
〈定期刊行物〉				
保健師・看護師の結核展望93号94号		B5	1,000	
結核の統計2009		A4	1,500	
〈改訂版・増刷〉				
結核病学第3巻 第4巻 増刊1	青木正和	A5	1,200	
現場で役に立つQFTのQ&Aと使用指針の解説	森 亨監修	B5	2,000	
マンガよく分かる非結核性抗酸菌症	尾形英雄	B5	4,500	

## 2. ビル管理関係事業

水道橋ビルの貸室については、現在一部空室の状況であるが、貸室収益は順調に推移している。一方、地下の機械式駐車場は、24時間利用可能及び大型車・ハイルーフ車の入庫が一昨年より可能となったため、利用台数を大幅に増やし駐車場収益の増加につなげたい。

建物及び設備の整備面においては、本年度についてもセキュリティ強化のためのビル警備及び防災設備の充実、さらには老朽化が著しい部分の配管修繕等、ビル全体の価値の更なる向上を図ることとする。

その他、本年度も各テナントとの合同打合せ会議、全テナントが参加しての防災訓練の実施を予定している。

なお、渋谷スカイレジデンス（旧渋谷診療所）及びKT新宿ビルについては、テナントの入居により安定した収益を得ている。今後も引き続き順調な運営の維持に努めることとする。

## 結核予防会の基本方針

結核予防法の感染症予防法への統合、公益法人改革など、結核と結核予防会を取り巻く状況が大きく変化しつつある中で、当会の今日における使命と役割を再確認し、今後重点的に進めるべき事業とその方向を示すこととする。

### I 新たな情勢

#### 1. 我が国の結核罹患状況の複雑化と質的変化

我が国の結核罹患率はこれまでの結核対策の成果によって徐々に低減、2005年の罹患率は人口10万対22.2になった。今後も適切な対策を打ち続けることを前提とすれば、我が国が人口10万対10を切る低まん延国に到達できるのは2020年頃、撲滅（elimination、人口100万対1）を達成するのは2080年頃と予測される。

今日の我が国の結核罹患状況は、以下のように複雑化と質的な変化を来たしていることであり、これに対する適切な対策が求められている。

結核罹患率の低減が予測されとはいえ、結核に対する関心の低下により、米国でも生じたような結核の再興が懸念される。欧米先進諸国と比較して30年遅れている現状を直視し、対策を更に強化していくかなければならない。

○ 結核患者の高齢化の進行が著しく難治度が増す中で、他の呼吸器疾患や糖尿病など生活習慣病との合併症を有している場合が多く、病態は複雑化し、予後の不良を招いている。また、医療体制がそうした合併症等に対応できていない。

○ 20歳代30歳代の罹患率が低減せず（新規感染と発病が減少していない）、その多くが感染源不詳。

○ 結核の低減過程では地域格差の拡大を伴う。現在、最大（大阪市）と最低（長野県）で6倍近い格差が認められ、高い地域での対策の強化はもとより、低い地域では専門家の減少や関心の低下に伴う健康危機管理の重要性が増している。

○ ハイリスク者（ホームレス、日雇い労務者、無職、生活保護受給者など社会経済的弱者）対策の必要性。

○ 結核に対する関心の低下による受診の遅れ・診断の遅れと看護師の高罹患率や大規模集団感染事件の発生。

#### 2. 國際的結核対策の高まり

国連ミレニアム開発目標（2015年までに結核の有病率、死亡率を半減、罹患率を減少に転じさせる）の達成を目指して新10ヵ年戦略が動き出し、STOP TBパートナーシップやWHO等において、世界の結核センターとしての結核研究所/結核予防会の役割と期待が増大している。

#### 1. 呼吸器疾患の増大

○ 呼吸器疾患は高齢化の進展とともに増え続けており、21世紀超高齢社会においては最も重要

な問題の一つに。

- がんによる死因第一位の肺がん、喘息・COPD・アスベスト症などの難治性呼吸器疾患と肺炎その他胸部疾患において、早期発見と病態解析の解明等が求められている。

#### 4. 今日的国民病となった生活習慣病への国家的取り組み

- 40歳以上の全国民に健診と保健指導が義務化。
- 受け皿たる質の高い全国的組織がない中で、結核予防で形成された本部と47都道府県支部による全国的健診網、300人余の常勤保健指導員、地域組織としての結核予防婦人会都道府県支部等は、国民的財産。

## II 予防会の今後の方向

我が国唯一の中央専門機関たる結核研究所の結核研究を強化し、国内、海外に向けて積極的な政策提言を発信する。

また、本部支部の病院や診療所等の予防会施設は協力し、複雑化する新たな結核問題や呼吸器疾患への対策を強化する。

さらに、今日的国民病である生活習慣病に、本部支部の組織を挙げて取り組むこととし、呼吸器疾患対策と生活習慣病対策を結核予防会の寄付行為上に主要事業として明確に位置づけることとする。

### 1. 結核対策の重点

- 複雑化し、質的に変化した今日の結核状況の啓発。
- 高齢者・合併症結核患者への医療供給体制の構築と病室単位の結核病床づくりに向けての提言。
- 対応の遅れ、診断の遅れを未然に防ぐ健康危機管理システム（全都道府県での対応ネットワークシステム）の構築—①集団感染事件等を起こさないための対策、②感染が引き起こされた場合の対応。
- 本部支部は自治体と連携し、健診やDOTS等の展開を強化。
- ハイリスク者対策の提言。
- 外国人の結核患者への対策とエイズ合併患者への取り組み。
- XDR-TBを含む多剤耐性結核（MDR-TB）の治療と対策及び多剤耐性菌株の集中的管理。
- 新たな抗結核薬の開発。

### 2. 結核国際協力の強化

- WHO、ストップTBパートナーシップ等に積極的に参加し、世界の結核対策に貢献する結核研究を推進する、また、そのために必要な財源の確保を図り、本部支部の国際協力を強化する。
- 国際協力に関する中期的な戦略計画を樹立し、本部国際部の事務部門を強化しつつTBCAP（TB Control Assistant Program）等JICA以外の国際協力の枠組みに積極的に参加する。

### 3. 呼吸器疾患対策

- 本部支部合わせて年間約1500万人の胸部健診を実施している予防会の使命として、本部支部が協働のもと肺がん、喘息、COPD、アスベスト症、肺炎等の難治性胸部疾患の早期発見と疫

学手法等による病態解析・新規治療法の解明を推進し、特に複十字病院は呼吸器疾患センター機能をより一層強化する。

- 第一健康相談所と両病院は、支部と協働して胸部集団健康診断の一層の普及策を講じ、その精度と評価の質を高める。特に今後、胸部X線読影医が減少していくなかで、第一健康相談所は支部をはじめ全国の病院や診療所等からの画像診断の依頼に対応できる読影センターを目指す。
- 老人保健施設保生の森は、低肺機能患者のためのリハビリ機能をフルに活用・推進する。

#### 4. 生活習慣病対策

- 予防会はこれまでの僻地・離島を含めた全国津々浦々で結核健診と保健指導を一体として行ってきた経験と実績をこれから的生活習慣病対策に活かすべく、健診と保健指導を中心とするJATA健康ネットワーク事業を、第一健康相談所をはじめ予防会本部支部の組織を挙げて推進する。このため、保険者連合体や自治体との連携を密接にとり、本部支部合わせて105の直営健診施設、900台余の健診車、300名余の常勤保健指導員等をフルに活用する。
- 結核予防婦人会と連携して生活習慣病対策を国民運動に高めていく。
- 生活習慣病は重症化して脳卒中、心筋梗塞、慢性腎不全（人工透析）等へと進展し、要介護状態へと至る。予防会の医療施設は、がんを含めこの急性期疾患診療のエキスパートを目指す。特に、新山の手病院は循環器センター機能の強化を図り、複十字病院は地域がん診療拠点機能を充実させる。また、老人保健施設保生の森は、生活習慣病の重症化を防ぐ介護予防に積極的に取り組む。

### III 経営改善に向けて

以上、21世紀に入り時代が大きく転換していくなかで、結核予防会の本部支部に求められている役割と期待は、わが国における新たな結核対策と国際貢献、高齢化の進展とともに増加している呼吸器疾患対策、そして今日的な国民病となった生活習慣病対策という3点に集約できる。この3つのテーマをこれからのおよびの予防会の主要な公益的事業として明確に寄付行為に位置づけるとともに、これら事業を予防会本部支部が連携・協力して、無駄を省き効率的に運営・維持していくために経営改善に努めていくこととする。