


研修のための健康診断マニュアル

公開版

(第1版)



国立研究開発法人 国立国際医療研究センター

国際医療協力局

国際感染症センター

院内感染管理室

I. 健康診断の目的

国立国際医療研究センターでは、国内外の医療従事者を対象とした日本における研修事業を行っている。研修事業実施にあたっては、参加者の健康状態を確認し、安全で、円滑な研修事業を行う必要がある。参加者の健康状態を把握するとともに、臨床現場に立ち入る研修の場合には、研修先の患者や妊婦の安全を担保する必要がある。特に、来日する研修員を発端とした麻疹や活動性結核の病院内への持ち込みが警戒されている。日本では、病院見学者や研修参加者を対象に、麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、水痘のワクチン歴や抗体価の証明や胸部レントゲン等の提出を行った上で研修を行うことが多いが、低・中所得国出身の研修員に対し、同様の基準を求めることには困難を伴うことが多い。

そこで本マニュアルは、研修員受け入れの門戸を狭めずに、研修員および研修受け入れ施設双方にとって受け入れ可能かつ安全で円滑な研修を行うことを目的とし、国立国際医療研究センターの国際医療協力局、国際感染症センターならびに院内感染対策室が合意し作成された。

II. 対象となる研修と対象者

- 対象となる研修

本マニュアルの対象となる研修は、国内外から研修員を受け入れる研修で、

1. **臨床研修を伴う**全ての研修（「図1 臨床研修の定義」を参照）
2. 臨床研修を伴わない **30日以上滞在する研修**

を満たす研修である。

臨床研修を伴わない30日未満の研修は、本マニュアルの対象外である。

● 臨床研修の定義

臨床研修とは、「病院においてベットサイドや検査室等で患者と接する可能性がある研修」のことである。研修の具体例とともに、図 1 のように臨床研修の定義を定めた。外来ゾーンは、不特定多数の方による曝露が既に起きている一方、入院ゾーンは、健康な家族や友人と医療従事者にのみ入室が許され、不特定多数の方の入室は許可されていない。このため、「入院ゾーンに立ち入る」または「患者と直接接触する（外来を含む）」研修を臨床研修と定義した。不可避の事情でやむを得ずこの定義を変える必要がある場合には、院内感染管理室と協議を行う。

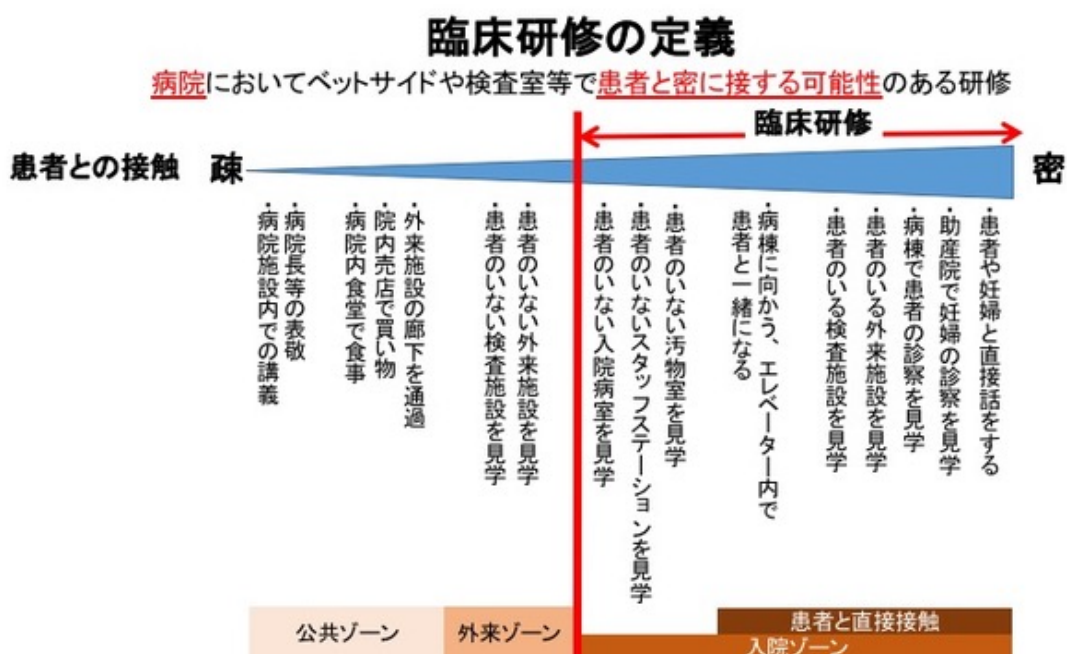


図 1 臨床研修の定義

● 対象者

国内外からの研修員、研修に帯同する研修担当者、その他同行者、研修監理員、通訳等の臨床研修の定義に合致するエリアに立ち入る全ての人を対象とする。

III. 健康診断の内容

1. 活動性肺結核スクリーニングとしての症状確認（慢性咳嗽や体重減少等）および胸部レントゲン（レントゲンフィルムの日本への送付）
2. 麻疹・流行性耳下腺炎・風疹・水痘の抗体検査の実施または 2 回のワクチン接種歴

IV. 健康診断実施上の注意点

研修を実施する国内責任者は、以下の点に注意して、研修の準備を行う。

1. 研修の募集と同意

研修員を募集する際に、健康診断の必要性を事業概要書や募集要項に記載し、応募した研修員が健康診断（抗体検査、またはワクチン接種、胸部レントゲン等）を受けることに同意が得られているか（同意がない場合応募は不可）確認する。また、健康診断結果により研修参加ができなくなる可能性があることに同意が得られているか確認する。

2. 研修員居住国のワクチン、検査の情報入手

研修員居住国での抗体検査、ワクチン入手の可否に係る情報を入手する。ワクチンは現地責任者にも協力を仰ぎ、接種可能なクリニック（公的病院～外国人向けプライベートクリニックまで）を探す。外務省の Website『世界の医療事情』の各国・地のワクチン接種医療機関については、途上国を含めたワクチン接種可能医療機関の記載があり、参考になる。

<http://www.mofa.go.jp/mofaj/toko/medi/vaccine/>

特に途上国では、外国人向けのクリニックや薬局でワクチン入手が可能なことが多く、現地日本人等の外国人向けクリニックに相談するよい。

近隣国や日本からのワクチン個人輸入は、副反応時の対応等に問題があるため、行わない。

3. ワクチンや検査等の費用負担

ワクチンや検査費用は高額となることが多いため、費用負担について研修員と相談する必要がある。

4. 研修員の個人情報管理

健康診断の結果や情報は、関係者以外が閲覧できないよう、個人情報の取扱いに注意する。

5. タイムライン

健康診断のフローを参照し、研修の準備を行う。レントゲンは研修開始 6 週間までに日本にフィルムが届くように手配し、麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎については、研修開始 6 週間までにワクチンを開始しなければならない（生ワクチンを 2 回接種するために、4 週間の間隔をあけなければならないため）。

6. 研修員との連絡

国内責任者は研修前から進捗状況について密な連絡をとることが重要である。特に、ワクチンのスケジュールでは、同時接種や間隔等ミスが生じやすいため注意が必要である。

7. 研修中の健康管理

研修中に体温測定や症状のチェックを行い、発熱等を来した場合には、病院を受診し研修を休む必要がある。事前にこの点について同意が得られているか確認す

る。

V. 健康診断実施手順

1. 活動性肺結核スクリーニング

1) 胸部レントゲンフィルムの入手

※ 電子データ不可のため、DHL 等での郵送受付とすること。なお、日本医療機関で発行された 1 年以内の胸部レントゲン検査結果（健康診断時等）であれば有効。検査結果を国内責任者に提出する。

研修開始 6 週間前までに日本にフィルムが届かなければ研修への参加は認められない。

レントゲンは、原則、研修の応募時に提出する。異常がある場合は、原則として不合格となる(活動性肺結核が疑われる者が航空機等に搭乗することは許されないため)。ただし、読影結果によって、渡航可能とするかどうかの判断は、個別に行う。また、研修員居住国での撮影が不可能である特別な理由の場合には、来日後にレントゲンの手配を行う（代理受診）。本人都合等で撮影できない場合には、これに該当しない。

2) 読影手順と読影結果の取り扱い

① 国外で撮影し、日本で読影を行う手順（フロー ①-A）

フィルムを持参し、日本国内の医療機関を代理受診し、フィルムの読影を依頼する。国内医療機関の医師は、読影結果を別添 2 に記載する。事務担当者が院内感染対策責任者の承認を得る。

② 日本国内の医療機関で撮影を行う場合（居住国で撮影ができない場合）

日本国内の医療機関でレントゲン撮影を行った場合は、結果の書類（読影レポート等）を別添 2 に添付し、院内感染対策責任者の承認を得る。

3) 胸部レントゲンで結核を疑う異常陰影があった場合の対応

① 国内責任者が本人に連絡 (cc 現地責任者)

研修に際して 1.追加書類を要すること、2.書類がない場合は渡航不可であること、3.追加書類を元に実施機関側が受け入れの可否を判定することの 3 つを伝える。

また、今回指摘された内容が 6 か月以上前に同じ指摘を受けていたか、6 ヶ月未満（初めてを含む）の指摘かを聴取する。

② 追加書類、検査について、現地の担当医が証明書 “Medical Certification for TB control” (別添 4) を作成

以下の原則に基づき、所見を付けた下記の証明書、画像フィルムを送ることが必須となる。

● 6 ヶ月以上前にも指摘されている場合

- A) *以前（6 ヶ月以上前）に撮影した胸部レントゲンフィルム（日付）
- B) 結核関連の検査 [3 回の喀痰塗抹検査 + 3 週以上経過した培養あるいは PCR]（日付）
- C) その他の検査歴（あれば CT フィルムも）：結核以外の診断の場合は診断根拠を記載
- D) 結核既往あれば結核治療歴（レジメ、期間、治療年）

*元々送付されたフィルムが 6 か月以上前のものであった場合には、要求時（現時点）の胸部レントゲンフィルムを送付する。

● 初めて指摘された場合

※十分な精査を優先していただくため、原則として渡航延期が望ましい。

- A) 初回の撮影から1か月以上の間隔があていれば再検→送付
- B) 結核関連の検査 [3 回の塗抹 + 3 週以上経過した培養あるいは PCR] (日付)
- C) IGRA あるいは PPD (ツ反)
- D) 可能な限り CT 撮影→送付
- E) 既往あれば結核治療歴 (レジメ、期間、治療年)

③ 追加書類が届き次第、2 日以内に院内感染対策責任者および結核診療にかかわる医師 (呼吸器内科医や感染症内科医が望ましい) で下記対応を検討し、院内感染対策責任者が最終判断

- 渡航可能 (陳旧性病変、あるいは結核とは異なる病変)
- 検査追加にて渡航可否決定 (結核の可能性がある)
- 渡航不可 (結核の可能性が高く、その可能性が否定できない)

上記の判断を研修担当側に伝え、対応者がフッターの欄に署名する。

2. 麻疹・流行性耳下腺炎・風疹・水痘の抗体検査の実施または2回のワクチン接種歴

1) 予防接種歴（4週以上の間隔をあけて各2回）の証拠書類が提出可能な場合（フロ- ②-A）

接種証明として、A2 書類、現地医療機関のワクチン接種証明書、母子手帳等の接種記録のいずれかの書類を添付する。接種の記憶や罹患歴は認められない。明らかに誤った記載（当該国でワクチンが導入されていないにも関わらず、接種歴がある等）がある場合には、必ず本人に問い合わせる。

2) 現地での麻疹・風疹・水痘・流行性耳下腺炎抗体価測定可能な場合

（フロ- ②-A ②-B）

研修参加者の居住国で抗体価の測定が可能な場合は、居住国で検査を行う。

表 1. 必要な抗体陽性基準

	陽性	基準以下陽性
麻疹	EIA 法: 16 以上（日本）、0.72 IU/mL 以上（国際単位） PA 法: 1:256 以上 NT 法: 1:8 以上	±~16 未満
流行性 耳下腺炎	EIA 法: 4 以上（日本）、Positive（海外）	±~4 未満
風疹	EIA 法: 8 以上（日本）、18.4 IU/mL 以上（国際単位） HI 法: 32 倍以上	±~8 未満
水痘	EIA 法: 4 以上、IAHA 法: 1:4 以上（日本） Positive（海外）	±~4 未満

① 抗体検査結果が、**陽性**の場合

表 1 に定められた方法で、陽性基準を満たした場合には、検査結果を添付した別添 2 の提出のみで臨床研修が許可される。

② 抗体検査結果が**基準値以下陽性**の場合（フロー②-B のワクチン 1 回）

本マニュアルで定めた基準値は、通常陽性とされる抗体価よりも高い水準を採用している（日本環境感染学会の基準）。このため、検査結果では陽性と判定されても、本マニュアルで採用した基準値を満たさないケースも考えられる。これらを基準以下陽性と定め、**1 回のワクチンを接種すれば臨床研修への参加が許可される。**

③ 抗体検査結果が、**陰性**の場合（フロー②-B のワクチン接種が **2 回**必要）

抗体価が陰性であった場合は、**2 回のワクチン接種**で臨床研修への参加が許可される。定められた方法以外の検査を行い陰性であった場合にも、2 回のワクチン接種で臨床研修への参加が許可される。

全てのワクチンは、生ワクチンであるため、必要なワクチンの同時接種を行い、2 回の接種間隔は、4 週間あける（中 27 日）必要がある。

④ **定められた方法以外**の検査で、**± (Equivocal) ~ 陽性、抗体価の記載無く陽性**（フロー②-B のワクチン接種が **1 回**必要）

本マニュアルで定めた抗体価の基準値をクリアしているかどうか判断できないため、基準以下陽性と同等と判断し、**1 回のワクチン接種**で臨床研修の参加が許可される。

3) **1)、2)が不可の場合は 2 回の麻疹・流行性耳下腺炎・風疹・水痘のワクチン接種を実施**（フロー ②-B のワクチン接種が **2 回**必要）

- 研修開始 1 週間前までに、1 回目と 2 回目の接種間隔を 4 週以上（中

27 日) 空けて、合計 2 回接種することとし、接種証明の提出が必要となる

- 接種証明として、A2 書類、現地医療機関のワクチン接種証明書、母子手帳のいずれかの書類を添付する（記憶は不可）
- 接種歴に Lot 番号が記載されている方が望ましいが、Lot 番号がない場合でも許可される
- 生ワクチンのため、4 週以上（中 27 日）接種間隔を開ける必要がある点を考慮し、スケジュールを確認する
- 妊娠、免疫不全、アレルギー歴等生ワクチン接種ができない研修参加者は個別に相談し、対応する

4) 居住国で 1 回のワクチン接種が可能（2 回は不可能）な場合

（フロー②-B 1 回は居住国で接種可能）

- 研修開始の 28 日前までに居住国で 1 回目を接種し、2 回目を来日後、日本の医療機関で行うことも可能である。ただし、日本で 2 回目接種後、7 日目以降でなければ臨床研修には参加不可である。
- 国内責任者は、本人の来日前に日本の医療機関を代理受診（事前相談）し、これまでの接種歴と来日後のワクチンスケジュールの相談を行い、ワクチンの予約を行う。

5) 2 回目接種が終了後、接種証明書を国内責任者に提出する。**居住国でワクチンが手に入らない場合（フロー②-B 現地で接種不可能）**

できるだけ、現地責任者はワクチンが手に入るべく努力する（外国人向けクリニック等）。1 回もワクチンが接種できなかった場合には、来日後、医療機関で抗体検査を行い、臨床研修参加の可否を判断する。これまで MMR ワクチンは入手しやすいものの、水痘ワクチンがどうしても手に入らない例を認めた。水痘ワクチン接種も

MMR ワクチンと同様の対応が望ましいが、どう努力しても水痘ワクチンが入手困難な場合は、特例として、次頁の方針とする。

<水痘ワクチンのみ現地で接種できなかった場合>

来日後、抗体検査及び水痘ワクチン接種を同時に行う。検査結果による対処方針は以下の通りである。

- 基準値クリア…結果確認後、臨床研修可能
- 基準以下陽性…ワクチン接種 7 日後から研修参加可能
- 陰性………ワクチン接種 7 日後から研修参加可能：

ただし研修中は、発熱、発疹の状況を注意深く観察することを必須とする。

- 海外からの臨床研修の受け入れに際して、水痘抗体検査あるいは水痘ワクチンの接種について、原則として海外研修受け入れマニュアルの基準を満たすように実施する（特に 20-30 代の場合には強く遵守することを推奨する）。
- ワクチンや抗体検査のアクセスが極めて悪い場合には、特例として来日直後に水痘ワクチンを接種し、7 日後より臨床研修を行うことを可能とする。

VI. 提出書類

研修期間、臨床研修の有無により、上記結果を踏まえ以下の書類を揃え院内感染管理責任者に提出する

<必要書類>

表 2. 研修内容による必要な診断書・検査（○は必要な書類）

必要書類	作成者	提出日	*臨床研修 無			*臨床研修 有
			1日以下	2日～29日	30日以上	日数指定なし
Medical History (A1) or 病歴証明 (別添 1) (同様内容の書類で代用可)	本人	来日前	×	○	○	○
①診断書（胸部レントゲンに関するもの。日本国内医療機関発行様式）または胸部レントゲンフィルムの提出 ②検査報告書/臨床研修許可書(別添 2)	①医師 ②国内責任者/日本国内医療機関	来日前	×	×	○	○
③検査診断兼許可書(別添 3)	院内感染対策責任者	来日後	×	×	○	○

1. Medical History (A1) または病歴証明 (別添 1)

A1（英語）または別添 1（日本語）の病歴証明書を本人が作成し、来日前に現地責任者を通じて国内責任者提出する。

（その他に同様のフォームで病歴がわかる書類があれば代用可能）

2. 検査報告書/臨床研修許可書 (別添 2)

胸部レントゲンの読影レポート、ワクチン接種証明または抗体検査を添付する。院内感染対策責任者は結果を確認し、研修参加の可否を判断し、臨床研修許可書にサインする。

(A1)

Medical History

1. Present Medical Condition

(a) Do you currently use any medicine or have regular medical checkup by a physician for your illness? No Yes

If yes, please answer the questions below.

What is the name of illness? [_____]

What is the name of medicine? [_____]

If yes, please attach your doctor's letter (preferably, written in English) that describes current status of your illness and agreement to join the program.

(b) Are you pregnant?

No Yes : gestation weeks [_____] weeks]

(c) Are you allergic to any medication of food?

No Yes: Please specify [_____]

(d) Do you have a cough for more than 2 weeks?

No Yes: How long ? [_____] weeks

(e) Are you losing the weight?

No Yes: [_____] kg in [_____] month

2. Past History

(a) Have you had any significant or serious illness?

No Yes: Please specify [_____]

(b) Have you ever been a patient in a mental clinic or been treated by a psychiatrist?

No Yes: Please specify [_____]

3. Other medical problems

If you have any other medical problems, please indicate below

I certify that I have read the above instructions and answered all questions truthfully and completely to the best of my knowledge. I understand and accept that medical conditions resulting from an undisclosed pre-existing condition may not be financially compensated by (実施機関名) and may result in termination to the program.

Date _____

Print Name _____

Signature _____

(別添 1)

病歴証明

1. 現病歴

(a) 現在、定期的に投薬を受けている、もしくは定期的に病院へ通院していますか？

いいえ はい

病名は何ですか？ []

薬名は何ですか？ []

(b) 妊娠していますか

いいえ はい [妊娠何週ですか： 週]

(c) 薬や食物へアレルギーはありますか。

いいえ はい [何に対するアレルギーですか？：]

(d) 2週間以上持続する咳はありますか？

いいえ はい どのくらい？ []

(e) 体重減少はありますか？

いいえ はい []ヶ月前から [] kg

2. 既往歴

(a) 今まで大きな病気にかかったことはありますか？

いいえ はい [病名：]

(b) 精神科や心療内科に雇ったことはありますか？

いいえ はい [理由：]

3. 他の健康上の問題

上記以外に健康上の問題があれば、以下に記載ください

私は、上記説明を読み、自分の持てる限りの情報を以って、すべての質問に対し誠意を持って答えました。私は、開示しなかった事前の健康状態に起因するいかなる健康上の問題も（実施機関名）により補償されるものではなく、当プログラムを全うできるものであること理解し、了承します。

日付 _____

氏名 _____

サイン _____

ワクチンや検体検査を行った現地医師が記載⇒現地責任者⇒国内責任者

(A2)

Medical Certificate

Name _____

Male _____ Female _____

Age _____

Date of Birth _____

Nationality _____

i) Immunization records

	1st dose	2nd dose
Measles	Date: (DD/MM/YY) Lot No: <input type="checkbox"/> Unknown/Not done	Date: (DD/MM/YY) Lot No: <input type="checkbox"/> Unknown/Not done
Rubella	Date: (DD/MM/YY) Lot No: <input type="checkbox"/> Unknown/Not done	Date: (DD/MM/YY) Lot No: <input type="checkbox"/> Unknown/Not done
Mumps	Date: (DD/MM/YY) Lot No: <input type="checkbox"/> Unknown/Not done	Date: (DD/MM/YY) Lot No: <input type="checkbox"/> Unknown/Not done
Varicella	Date: (DD/MM/YY) Lot No: <input type="checkbox"/> Unknown/Not done	Date: (DD/MM/YY) Lot No: <input type="checkbox"/> Unknown/Not done

ii) Antibody titer (Data attached) Date: _____ (DD/MM/YY)

	Antibody titer	Unit	Measuring Methods
Measles IgG			EIA(ELISA)・PA・NT・Others
Rubella IgG			EIA(ELISA)・HI・Others
Mumps IgG			EIA(ELISA)・Others
Varicella IgG			EIA(ELISA)・IAHA・Others

Date _____

Examining medical practitioner;

Name _____

Name of facility _____

Address _____

(別添 2)

院内感染対策室長

検査報告書

氏名 (男・女) 生年月日 (歳)

国籍

①胸部レントゲン (検査実施日:)
(異常なし・異常あり:)

②ワクチン接種歴

	1回目接種日 (未接種・不明の場合☐)	2回目接種日 (未接種・不明の場合☐)
麻疹	年 月 日 ☐未接種・不明	年 月 日 ☐未接種・不明
風疹	年 月 日 ☐未接種・不明	年 月 日 ☐未接種・不明
流行性耳下腺炎	年 月 日 ☐未接種・不明	年 月 日 ☐未接種・不明
水痘	年 月 日 ☐未接種・不明	年 月 日 ☐未接種・不明

③抗体検査 (検査結果は添付) 検査実施日: 年 月 日

	抗体価 (単位含)	検査方法	IU 基準	EIA 基準 (日本)
麻疹		EIA(ELISA)・PA・NT・他	≥0.72 IU/mL	≥16
風疹		EIA(ELISA)・HI・他	≥18.4 IU/mL	≥8
流行性耳下腺炎		EIA(ELISA)・他	Positive	≥4
水痘		EIA(ELISA)・IAHA・他	Positive	≥4

上記の研修員についてこれを証明する。

年 月 日

連絡先

氏名

印

所属医療機関

臨床研修許可書

感染症に関する研修必要項目を全て満たすため、臨床研修参加を許可する。

(実施機関名) 院内感染対策室 _____ (自署)

(別添 3)

検査診断兼許可書

氏 名 (男 ・ 女) 生年月日 (歳)

国 籍

①胸部レントゲン (検査実施日 :)
(異常なし・異常あり :)

②ワクチン接種歴

	1 回目接種日 (未接種・不明の場合☐)	2 回目接種日 (未接種・不明の場合☐)
麻疹	年 月 日 ☐未接種・不明	年 月 日 ☐未接種・不明
風疹	年 月 日 ☐未接種・不明	年 月 日 ☐未接種・不明
流行性耳下腺炎	年 月 日 ☐未接種・不明	年 月 日 ☐未接種・不明
水痘	年 月 日 ☐未接種・不明	年 月 日 ☐未接種・不明

③抗体検査 (検査結果は添付) 検査実施日 : 年 月 日

	判定 (該当に○)	IU 基準	基準
麻疹	未検査・陰性・基準以下陽性・陽性	≥0.72 IU/mL	≥16
風疹	未検査・陰性・基準以下陽性・陽性	≥18.4 IU/mL	≥8
流行性耳下腺炎	未検査・陰性・基準以下陽性・陽性	Positive	≥4
水痘	未検査・陰性・基準以下陽性・陽性	Positive	≥4

④来日後接種ワクチン :

- 1) 年 月 日 : ☐麻疹 ☐風疹 ☐流行性耳下腺炎 ☐水痘
2) 年 月 日 : ☐麻疹 ☐風疹 ☐流行性耳下腺炎 ☐水痘

上記の研修員について、医学的根拠に基づき下記を判断した。

- 感染症に関する研修必要項目を満たし、____年____月____日より臨床研修参加を許可する。
 研修必要項目を満たさないため、臨床研修参加を許可しない。

年 月 日

施設名 (実施機関名)

診断医師

印

(別添 4)

Medical Certification for TB control

Radiological Findings:

Certification for { a b1 b2 c d e (_____) } was **REQUIRED**.

Patient's Name: _____ Sex: _____ Birth Date: _____

a. Mycobacterial Test of Sputum (REQUIRED: 3 smear tests + 1 PCR or culture more than 3 weeks)

Date (DD/MM/YY)	Smear	Culture
/ /		<input type="checkbox"/> TB+ <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> Unperformed
/ /		<input type="checkbox"/> TB+ <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> Unperformed
/ /		<input type="checkbox"/> TB+ <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> Other <input type="checkbox"/> Unperformed
Date (DD/MM/YY)	PCR (including LAMP, GeneXpert)	
/ /	<input type="checkbox"/> Positive (TB) <input type="checkbox"/> Neg <input type="checkbox"/> Posi (MAC) <input type="checkbox"/> Unperformed	

b1. Additional Chest X ray (more than one month interval from the initial X ray)

b2. Previous Chest X ray (more than 6 months ago)

REQUIRED: Please, send either (B1 or B2) to (実施機関名)

c. Interferon Gamma Release Assay (IGRA: QFT or T-spot) or PPD test

Date(DD/MM/YY) : _____ Positive Negative; IGRA (attach the result), PPD _____ mm

d. Dose this patient have past medical history of TB? Yes No

—IF "Yes", describe the followings.

●Treatment for TB and latent TB: Yes No Unknown

—IF "Yes", when did it start? (MM/YY) : _____

●Treatment regimen: _____

●Treatment duration: _____

e. Additional Test and Comments

Date (DD/MM/YY): _____ Affiliation: _____

Physician's printed name: _____

Physician's signature: _____

最終判断 : 渡航可 検査・問診の追加要 渡航不可 判断医師署名 :