

「学生胸部 X 線検査対象者改訂 1 年後の報告 － 新入学生の受診率向上を目指して －」

愛媛大学総合健康センター 村上和恵

<はじめに>

愛媛大学では昨年から胸部 X 線検査の対象を「新入生」「結核問診による選別者」「受診希望者」に分けました。その後新入生の胸部 X 線未受診者をフォローしましたので報告します。

<問診票>

愛媛大学では毎年 4 月初めに、体育館を使用して学生定期健康診断を 8 日間で実施しています。この 8 日間で、8,000 名近くの学生を扱うため OCR に対応した問診票を使用しています。裏面には既往歴や生活習慣に関する質問があります。

<新入生の抽出>

X 線検査対象者の新入生は問診票の青線で囲んだ部分を使って抽出します。ここには「学部・大学院・編入・その他の新入生」という項目があり、学生自身がチェックするようになっています。その後職員が学生証番号や所属の記入欄などを確認した後、胸部 X 線検査を行います。それ以外にもこの問診票を使って、結核を思わせる症状がある学生や、実習に行く予定がある、結核高蔓延国から来日した、などチェックできるようにしてあります。

<平成 23 年度胸部 X 線施設検診>

グラフは昨年 1 年間に施設検診を受けた学生数を表しています。愛媛大学では、胸部 X 線の結果を後日要求された時のために、健康診断終了後でも契約施設で同じ年度内に限り 1 回だけ無料で検査を行うことができるようにしています。最も多かったのは新入生にもかかわらず「健康診断そのものを受けていない」というもので、濃いブルーの線であらわしています。「就職のため」というのは左の方の紫の線ですがほんの数えるほどしかいません。昨年 1 年間の施設検診のトータルは 51 名という結果でした。

<どのくらい受診したか？>

では実際の受診率はどのなのでしょう？昨年直接大学の健康診断会場に来て、X 線を受診したのは新入生の 96.4%でした。

<未受診者は？>

未受診者がどのくらいいたかという、90 名の新入生が検査を受けていませんでした。そこでこれらの学生に対して個別に受診勧奨をおこないました。

<受診を勧める①>

どういう風に勧奨したかという、有職の社会人学生には職場での健診結果を提出してもらいました。また愛媛大学職員を兼ねている学生は、本人の承諾があれば、本人が動かなくても福利から健診結果がセンターまで送られてくるよう手配しました。本人の都合で学外のクリニックなどで受診した場合も受診結果を出してもらいましたが、その中には通院中の病院で、胸部の X 線検査も定期的に行っているという学生もいました。どこも受診していない学生は、呼び出して契約施設で X 線検査を実施しました。

<受診を勧める②>

連絡には以下のような方法を使いました。

「直接電話をかけて話をする」これは一番大切なことなのですが、なかなかそうもいかず、学生が研究室所属であれば研究室で一番学生のことを分かっている「職員を介して連絡をとる」それでもだめなら「指導教員に連絡をとってもらおう」その一方で「メールを使う」というような方法をとりました。ひとつだけでうまくいく場合もありましたが、愛媛県外に在住する大学院生や医学部の大学院生などは、この4つの方法全てを使った場合もありました。

<すると>

その結果、職場などでの健診結果提出が47名。この中には愛大職員も入っています。自分で学外のクリニックなどで受診した者が9名。呼び出して契約施設で検査を行ったものが20名。この時点で合計76名を受診扱いとしました。

<最終的に未実施は14名>

その結果残ったのは14名になりました。内訳としては受診対象外とみなしたものが11名でした。残り3名とは最後まで直接的なコンタクトをとることができませんでした。

<対象外とした11名の内訳>

一方対象外とした11名の内訳ですが、入学直後に除籍または退学となった学生が2名。入学するとすぐ休学した学生が7名。残り2名は普通に在学していたのですが、妊娠中ということで、X線撮影は保留としました。

<最終的な受診率>

ということで、11名を除外した後の未受診者は3名でしたので、最終的に胸部X線受診率は96.4%だったものが99.88%まで向上しました。

<対象外11名の内、除籍または退学を除いた9名のその後>

ここで、対象外とした11名がその後どうなったのか、説明をします。

2名は入学するとすぐ除籍または退学になりましたので、結局9名の行方ということになります。このうち休学していた7名の行方は、24年度までに除籍または退学になったものが3名。23年度に引き続き24年度も休学の学生が1名。休学は半期だけで23年後期から復学し、秋の健康診断を受診した者が1名。24年春に復学し健康診断も受診した者が2名でした。

妊娠中だった2名のうち1名は医学研究科の学生で愛大職員でもありましたので、24年度の健診結果を福利から結果を入手することができました。もう1名は、育児と勉学のため24年春の健康診断を受診できず、後から契約施設で検診をうけました。

この11名以外に最後まで連絡が取れなかった3名は、何度電話をしても、メールを送っても、指導教官から働きかけてもだめだったのですが、24年度の健診はすべての項目をチャッカリと受けていました。これは健康診断結果を就職活動に使用するためではないかと思われれます。

<まとめ>

外部での健診結果を利用することで学生の便宜を図ることができなかつ、X線の受診率も向上させることができました。しかし未実施のまま翌年まで持ち越す学生も3名いました。今後どのようにして全員受診にこぎつけるか、というのが新たな課題です。

学生胸部X線検査対象者改訂1年 後の報告 - 新入学生の受検率 向上を目指して -

1. 愛媛大学総合健康センター
2. 同重信分室
3. 重信地区産業保健相談室

平成24年8月30日

村上 和恵¹ 岡田 克俊¹ 楠元 克徳¹
津野 恭子¹ 大西 一恵¹ 鈴木 弘子¹
土居 祥子² 高松 佳子³ 篠原さつき¹
佐伯 修一¹

はじめに

- 愛媛大学ではH23年度より定期健康診断の胸部X線検査対象者を、「新入生」「結核問診による選別者」「受診希望者」に変更した。
- その後1年かけて「新入生」で胸部X線未受診者のフォローを行った。

1 平成23年度 学生定期健康診断 検診票 愛媛大学 総合健康センター

日付 8/8 結果返却

読み船票を用い、**太枠**内の□は×印で、○はアラビア数字または英大文字(1,2,A,B,...)で、右詰に記入してください。その際、不明瞭な字体や、枠から八ミ出るとOCRでエラーの原因となり健診が無効となることがあります。他の箇所は記述、又は○印で選択してください。

学生証番号 AB、イニシャル フリガナ 性別 生年月日 年齢

姓名 name: 西暦 4月1日現在

現住所 TEL() 携帯・PHS()

学部生	年入学・編入学	学部	学科(昼・夜)
大学院生	年入学	学研究科	専攻(MC・DC)
研究生・科目等履修生etc	年入学	学部	専攻

保護者または緊急時連絡者氏名 (続柄:)
連絡者住所 TEL()

体型意識
自分の体型は:
 やせている, やややせている, 普通, やや太っている, 太っている。理想体重は: 88 kg

【結核を疑わせる症状】 最近の数ヶ月、次のような症状、体調不良はありませんか?
 日ほからせき、タンが多い, 発熱が長く, けんたい感が長く, 胸膈がある, 体重減少がある, 動悸、息切れし易い。

【以下の胸部X線対象者に該当しますか?】

過去3年以内に
 転入生(学部・院・編入その他), 大学進学, 奨学金受取者(結核が気になる等), 以下の結核高発地域から来た、または1週間以上住んでいた:
 アフガニスタン、インド、インドネシア、ウガンダ、エチオピア、カンボジア、ケニア、コンゴ、ジンバブエ、タイ、タンザニア、中国、ナイジェリア、パキスタン、バングラデシュ、フィリピン、ブラジル、ベトナム、南アフリカ、モザンビーク、マダガスカル、ロシヤ

過去1.5年以内に医療、介護、福祉、授産、矯正、看護、福祉施設等の実習、ボランティア活動をした。
 過去3年以内に結核に感染、または治療を受けた。 過去3年以内に家族または近親者が結核を発症。
 3ヶ月以上の休学から復学した。 65才以上で、かつ胸部X線検診の予定なし。 糖尿病、がん、免疫不全、胃切除後、透析、免疫抑制剤使用中等で、過去1年以内に胸部X線検査を受けていない、または予定がない。

胸部X線検査 フィルム番号: 血液検査 H21・23年入学・編入の学部生・院生の女子
 胸部X線撮影 省略, 必要, 指示 血液番号: 記入 ウラへ続く→

身体計測 身長: cm 体重: kg BMI: 尿検査 生理中 随時尿 再検不要

ブドウ糖	100	250	500	1000	2000		
	1+	2+	3+	4+	5+		
たん白質	±	1+	2+	3+	4+		
pH	5.0	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5
潜血	±	1+	2+	3+			

血圧 mmHg 脈拍 /min

内科診察 『異常あり』の“精査・治療”欄は：そのまま放置で経過観察の場合は、『不要』に、後日、呼び出して二次検診あるいは治療が必要な場合は『要』に、すでに精査を済ませたり治療をしていれば『実施中・済』にチェック ☑をお願いします。

異常なし:

異常あり: 1 貧血 2 甲状腺腫 3 頸部リンパ 4 心雑音 5 不整脈 6 その他の所見(例: アトピー等)

精査・治療	不要	不要	不要	不要	不要	不要
	要	要	要	要	要	要
	実施中・済	実施中・済	実施中・済	実施中・済	実施中・済	実施中・済

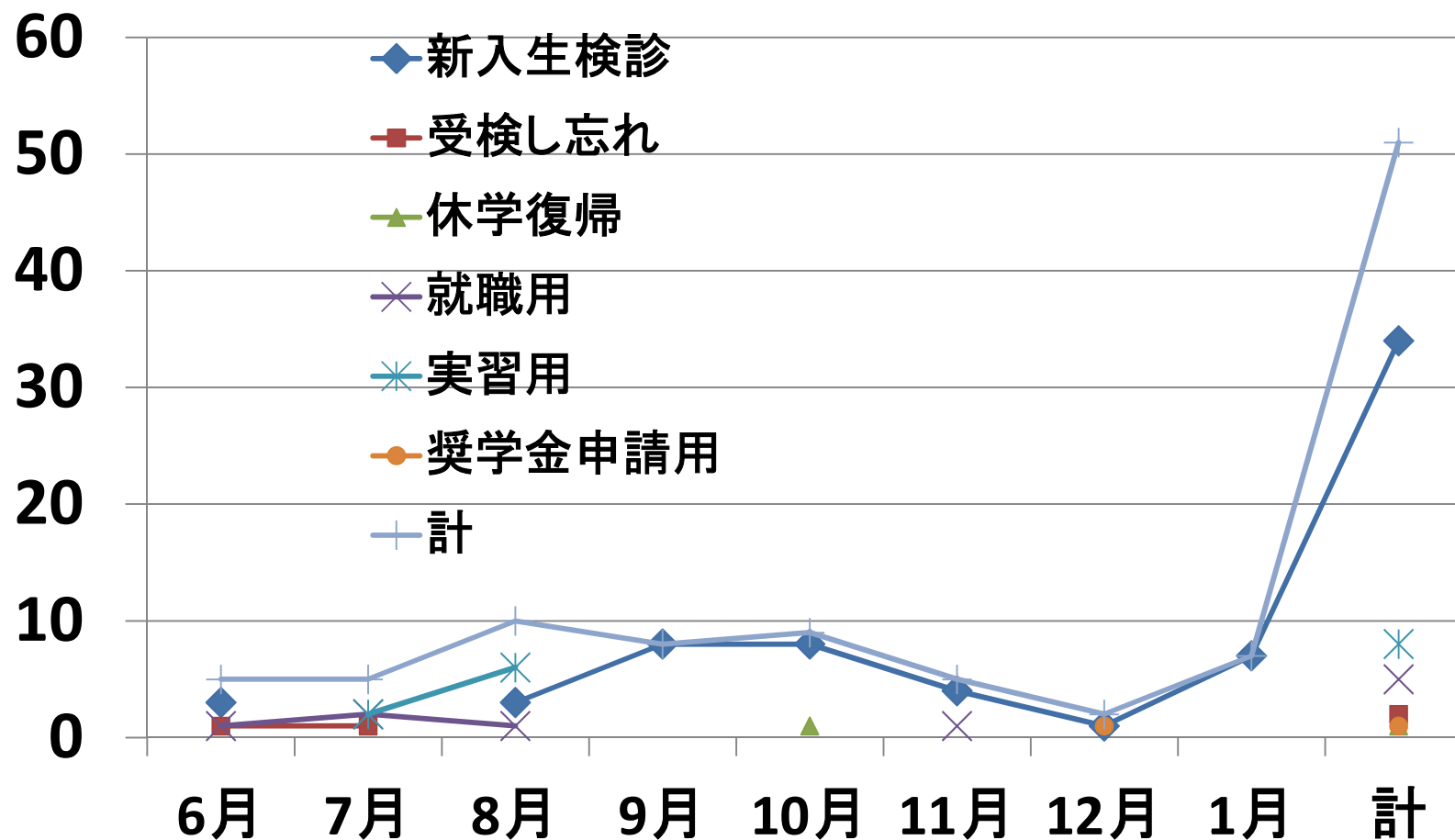
備考: 医師のサイン;

問診票

新入生の抽出

属	研究生・科目等履修生etc 新入生	学部	専攻
保護者または緊急時連絡者氏名			(続柄 ;)
連絡者住所			TEL(- -)
体型意識 自分の体型は: <input type="checkbox"/> やせている, <input type="checkbox"/> やや やせている, <input type="checkbox"/> 普通, <input type="checkbox"/> やや 太っている, <input type="checkbox"/> 太っている。 理想体重は: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> kg			
【結核を疑わせる症状】 最近の数ヶ月, 次のような症状, 体調不良はありませんか? <input type="checkbox"/> 日頃からセキ, タンが多い。 <input type="checkbox"/> 微熱が続く。 <input type="checkbox"/> けんたい感が続く。 <input type="checkbox"/> 胸痛がある。 <input type="checkbox"/> 体重減少がある。 <input type="checkbox"/> 動悸, 息切れし易い。			
【以下の胸部X線対象者に該当しますか?】 <input type="checkbox"/> 新入生(学部・院・編入その他)。 <input type="checkbox"/> 大学生。 <input type="checkbox"/> 受診希望者(結核が気になる等)。 <input type="checkbox"/> 過去3年以内に以下の結核高蔓延国から来た、または1週間以上住んでいた。 <small>アフガニスタン, インド, インドネシア, ウガンダ, エチオピア, カンボジア, ケニア, コンゴ, ジンバブエ, タイ, タンザニア, 中国, ナイジェリア, パキスタン, バングラデシュ, フィリピン, ブラジル, ベトナム, 南アフリカ, ミャンマー, モザンビーク, ロシア</small>			
<input type="checkbox"/> 学内・学外の実習, 実習活動や教育実習予定者で事前に胸部X線検査が求められている。 <input type="checkbox"/> 過去1.5年以内に医療, 介護, 福祉, 授産, 矯正, 看護, 福祉施設等の実習, 実習活動をした。 <input type="checkbox"/> 過去3年以内に結核に感染, または治療を受けた。 <input type="checkbox"/> 過去3年以内に家族または近親者が結核を発症。 <input type="checkbox"/> 3ヶ月以上の休学から復学した。 <input type="checkbox"/> 65才以上で, かつ胸部X線検査の予定なし。 <input type="checkbox"/> 糖尿病, がん, 免疫不全, 胃切除後, 透析, 免疫抑制剤使用中等で, 過去1年以内に胸部X線検査を受けていない, または予定がない。			
胸部X線検査	フィルム番号: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	血液検査	女子で、H22・24年入学・編入学の学部生・院生
胸部X線撮影: <input type="checkbox"/> 省略, <input type="checkbox"/> 必要, <input type="checkbox"/> 指示		血液番号: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	記入 ウラへ続く→
身体計測	身長: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> cm	尿検査	<input type="checkbox"/> 生理中 <input type="checkbox"/> 随時尿 <input type="checkbox"/> 再検不要
	体重: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/> kg	<input type="checkbox"/> ブドウ糖: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 100 250 500 1000 2000
	BMI: <input type="text"/> <input type="text"/> . <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> たん白質: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 1+ 2+ 3+ 4+ 5+
血圧	<input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> mmHg	<input type="checkbox"/> pH: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 30 100 300 1000
	脈拍 <input type="text"/> <input type="text"/> /	<input type="checkbox"/> 5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5 8.0 8.5	<input type="checkbox"/> 1+ 2+ 3+ 4+

平成23年度胸部X線施設検診



どのくらい受診したか？

- 学部，大学院を含めて
新入生2,506名 中春の定期健康
診断受診者2,416名



96.4%が受診したことになる

未受診者は？

差し引き未受診者は90名

そこで、

個別に受診勧奨を行った

受診を勧める①

- 社会人は，職場の健診結果を使用
- 愛媛大学職員は，本人の許可を得て福利から結果をもらう
- 学外での（有料）自己受診結果もOK

それ以外は

- 契約施設で実施（無料）

受診を勧める②

- 直接電話
- 研究室の職員から連絡をとってもらう
- 指導教員に連絡を取ってもらう
- 修学支援システムからメールを送付する

いくつか組み合わせて実施

すると？

職場などの健診結果提出 47名

自己受診結果提出 9名

(うち2名は通院中)

呼び出して契約施設で実施 20名

結局90名中76名を受診扱いとした

最終的に未実施は14名

- 内訳

- ・対象外 11名

- ・連絡が取れない 3名

(大学院生で電話, メール, 指導教員から連絡をとってもらってもダメ!)

対象外とした11名の内訳

- ・休学 7名
- ・入学直後の除籍・退学 2名
- ・妊娠中 2名

最終的な受診率

- 96.4% (2,506名中2,416名実施)



- **99.88%** (2,495名中2,492名実施)

対象外11名の内，除籍or退学を除いた 9名のその後

- ・除籍or退学3名
- ・引き続き休学1名
- ・2011年秋に休学から復帰し後期健診受診1名
- ・2012年春に休学から復帰し春の健診受診2名
 - ・出産後2012春に健診受診1名
 - ・出産後2012春に職場の健診結果提出1名

連絡とれなかった3名は，2012年春に全員受診

まとめ

- 外部での健診結果を活用することで、新入生の胸部X線検診率を向上させることができた。
- しかし未検査のまま翌年に持ち越す学生も3名おり、効果的な勧奨を考えなければならない。