

総合大学教職員の定期健康診断 受診率に関する実態調査

吉田 正* 森 正明* 和井内英樹* 辻岡三南子*
河邊 博史* 田中由紀子* 木村 美枝* 田中 雅子*
島田久美子* 南里清一郎* 齊藤 郁夫*

定期健康診断（以下健診）は、成人病などの疾病の予防、早期発見ならびに管理指導による疾病の進展阻止などの健康管理の軸となるものである。すなわち定期健診未受診者の健康管理や定期健診の受診率の向上は今後の健康管理を考える上で重要な課題である。

そこで、本研究では総合大学教職員の定期健診の受診率や未受診理由など実態調査を行ない、受診率に影響を及ぼす諸因子を明らかにすることを目的とした。また、定期健診の有所見率についても検討した。

対象と方法

1. 対象

本大学教職員 4739 名（男性 2587 名，女性 2152 名）を対象とした。

2. 方法

1) 平成 6 年度および 7 年度の本大学教職員の定期健診の受診率を調査した。また、性別（男性，女性），年齢別（29 歳以下，30 歳以上），地区別（5 地区，A 地区：文系，B 地区：理工系，C 地区：文系，D 地区：文系，E 地区：医系），職種別（教員，職員）による定期健診の受診率を比較検討した。

2) 教職員全員に身長，体重，血圧測定，胸部 X

線検査，尿検査および歯科検診を実施し，30 歳以上の教職員には，貧血，肝機能，血中脂質などの血液検査および心電図検査，35 歳以上には下部消化管検査のスクリーニングテストとして便潜血検査，40 歳以上には上部消化管 X 線検査，腹部超音波検査（定期健診の実施項目）を行ない，有所見率を検討した。

3) 定期健診対象者 3368 名（C 地区 924 名，E 地区 2444 名）に無記名アンケート法により健診受診の有無や健診に対する要望を調査した。さらに，健診未受診者（C 地区 113 名，E 地区 296 名）には，未受診の理由を調査した。

成績

1. 定期健診受診率の検討

1) 年度および地区別の検討

本大学の教職員全体の健診の受診率は，平成 6 年度（60.7%）に比し 7 年度は増加した（67.9%）。地区別の健診受診率では，B 地区は平成 7 年度減少したものの（78.0% から 72.1%），他の地区では平成 7 年度では受診率の増加が認められ，特に E 地区の増加が大きかった（54.0% から 66.4%，図-1）。

2) 地区，性別および年齢別の検討

地区および男女別の定期健診受診率を検討した（表 1，図 2）。平成 7 年度の本大学の男性教職員の受診率（60.4%）は，女性（76.9%）に

* 慶應義塾大学保健管理センター

表1 平成7年度定期健診受診率

| 地区 | 職種 | 29歳以下 | | | | | | 30歳以上 | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-------|-----|------|-----|-----|-------|-------|-----|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|
| | | 男性 | | | 女性 | | | 男性 | | | 女性 | | | 全体 | | | | | |
| | | 対象数 | 受診数 | 受診率* | 対象数 | 受診数 | 受診率* | 対象数 | 受診数 | 受診率* | 対象数 | 受診数 | 受診率* | 対象数 | 受診数 | 受診率* | | | |
| A地区 | 教員 | 24 | 21 | 87.5 | 2 | 2 | 100.0 | 26 | 23 | 88.5 | 331 | 223 | 67.4 | 50 | 31 | 62.0 | 381 | 254 | 66.7 |
| | 職員 | 27 | 17 | 63.0 | 51 | 39 | 76.5 | 78 | 56 | 71.8 | 85 | 64 | 75.3 | 64 | 45 | 70.3 | 149 | 109 | 73.2 |
| | 教職員 | 51 | 38 | 74.5 | 53 | 41 | 77.4 | 104 | 79 | 76.0 | 416 | 287 | 69.0 | 114 | 76 | 66.7 | 530 | 363 | 68.5 |
| B地区 | 教員 | 3 | 2 | 66.7 | 0 | 0 | 0.0 | 3 | 2 | 66.7 | 244 | 177 | 72.5 | 11 | 3 | 27.3 | 255 | 180 | 70.6 |
| | 職員 | 16 | 7 | 43.8 | 22 | 20 | 90.9 | 38 | 27 | 71.1 | 44 | 36 | 81.8 | 15 | 11 | 73.3 | 59 | 47 | 79.7 |
| | 教職員 | 19 | 9 | 47.4 | 22 | 20 | 90.9 | 41 | 29 | 70.7 | 288 | 213 | 74.0 | 26 | 14 | 53.8 | 314 | 227 | 72.3 |
| C地区 | 教員 | 21 | 12 | 57.1 | 11 | 6 | 54.5 | 32 | 18 | 56.3 | 402 | 271 | 67.4 | 36 | 23 | 63.9 | 438 | 294 | 67.1 |
| | 職員 | 55 | 33 | 60.0 | 114 | 85 | 74.6 | 169 | 118 | 69.8 | 170 | 139 | 81.8 | 115 | 75 | 65.2 | 285 | 214 | 75.1 |
| | 教職員 | 76 | 45 | 59.2 | 125 | 91 | 72.8 | 201 | 136 | 67.7 | 572 | 410 | 71.7 | 151 | 98 | 64.9 | 723 | 508 | 70.3 |
| D地区 | 教員 | 12 | 10 | 83.3 | 13 | 8 | 61.5 | 25 | 18 | 72.0 | 122 | 72 | 59.0 | 22 | 11 | 50.0 | 144 | 83 | 57.6 |
| | 職員 | 5 | 3 | 60.0 | 25 | 22 | 88.0 | 30 | 25 | 83.3 | 26 | 17 | 65.4 | 20 | 15 | 75.0 | 46 | 32 | 69.6 |
| | 教職員 | 17 | 13 | 76.5 | 38 | 30 | 78.9 | 55 | 43 | 78.2 | 148 | 89 | 60.1 | 42 | 26 | 61.9 | 190 | 115 | 60.5 |
| E地区 | 教員 | 132 | 27 | 20.5 | 44 | 8 | 18.2 | 176 | 35 | 19.9 | 403 | 128 | 31.8 | 50 | 28 | 56.0 | 453 | 156 | 34.4 |
| | 職員 | 89 | 50 | 56.2 | 681 | 560 | 82.2 | 770 | 610 | 79.2 | 322 | 222 | 68.9 | 723 | 600 | 83.0 | 1045 | 822 | 78.7 |
| | 教職員 | 221 | 77 | 34.8 | 725 | 568 | 78.3 | 946 | 645 | 68.2 | 725 | 350 | 48.3 | 773 | 628 | 81.2 | 1498 | 978 | 65.3 |
| 全地区 | 教員 | 192 | 72 | 37.5 | 70 | 24 | 34.3 | 262 | 96 | 36.6 | 1502 | 871 | 58.0 | 169 | 96 | 56.8 | 1671 | 967 | 57.9 |
| | 職員 | 192 | 110 | 57.3 | 893 | 726 | 81.3 | 1085 | 836 | 77.1 | 647 | 478 | 73.9 | 937 | 746 | 79.6 | 1584 | 1224 | 77.3 |
| | 教職員 | 384 | 182 | 47.4 | 963 | 750 | 77.9 | 1347 | 932 | 69.2 | 2149 | 1349 | 62.8 | 1106 | 842 | 76.1 | 3255 | 2191 | 67.3 |

*受診率 (%)

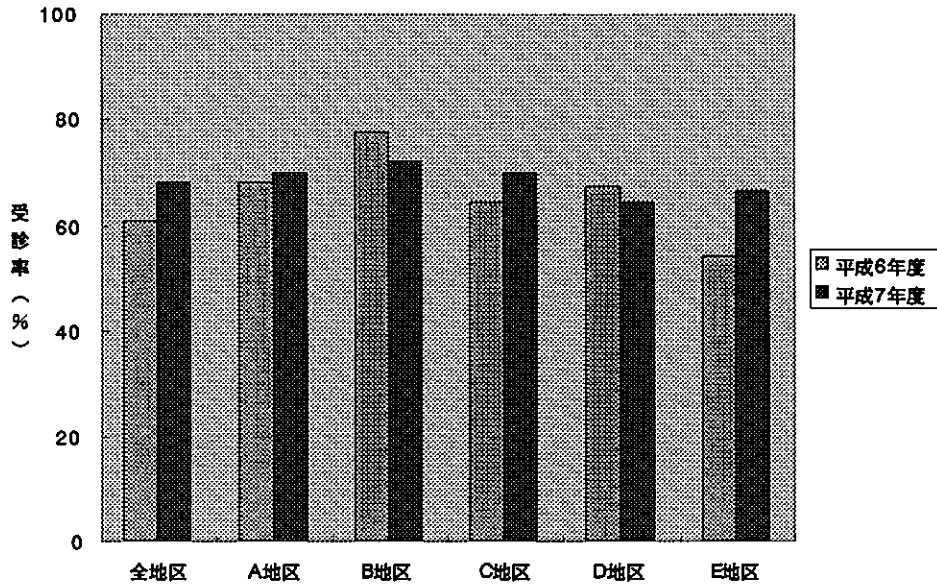


図1 定期健診受診率—年度および地区別の検討

教職員全体の受診率は、平成6年度に比し7年度は増加した。地区別の健診受診率では、B地区は平成7年度減少したものの、他の地区では増加が認められ、特にE地区の増加が大きかった。

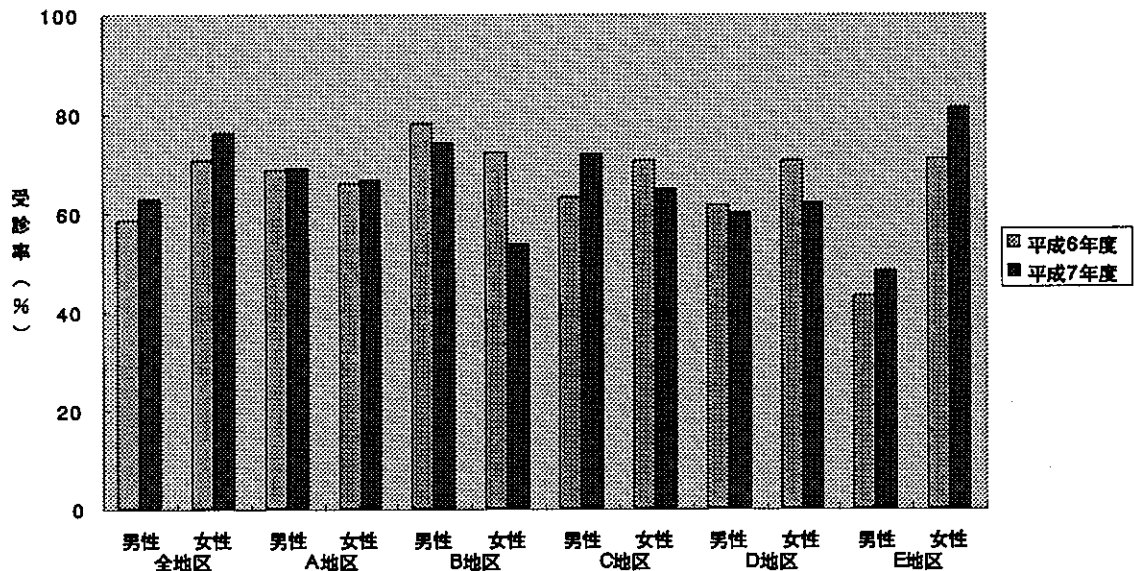


図2 定期健診受診率—地区および男女別の検討 (30歳以上)

男性教職員の受診率は、女性に比し低かった。さらに地区別による検討では、E地区（医系）において、男性の受診率が他地区と比較して明らかに低値であったが、女性（主として病院勤務看護婦）の受診率は、職場での健診受診者名簿の作成などにより平成7年度増加した。

比し低かった。この傾向は、30歳以上の教職員の受診率(男性62.8%, 女性76.1%)においても同様な傾向であった。また、平成7年度では29歳以下の教職員の健康診断の受診率(56.4%)は、30歳以上の教職員(67.3%)に比し低かった。

さらに地区別による検討では、E地区(医系)において、男性、29歳以下の受診率(34.8%)が他地区と比較して明らかに低値であった。E地区女性(主として病院勤務看護婦)の受診率は平成7年度増加したが(60.3%から79.8%)、外来、病棟などの職場での健診受診者名簿の作成や所属長からの指導のためと考えられた。

3) 地区、職種別および年齢別の検討

地区および職種別の定期健診受診率を検討した(図3)。全地区教員の受診率(55.0%)は、職員(77.2%)に比し低かった。E地区(医系)の教員の受診率(30.4%)は、他地区(文系および理工系)の教員に比し明らかに低かった。

年齢別の検討では、全地区教員および職員とも29歳以下の受診率が30歳以上に比し低く、

平成7年度29歳以下の教員の受診率(36.6%)は、30歳以上の教員(57.9%)および職員(77.3%)に比し低かった。また、E地区29歳以下の教員(19.9%)は、29歳以下および30歳以上の職員(79.2%, 78.7%)に比し著しく低かった。E地区29歳以下職員(主として女性)の受診率は、病院の病棟、外来などの職場での受診名簿の作成などにより増加がみられた(69.2%)。

2. 定期健康診断の有所見率の検討

1) 身長、体重測定

健診時全員に身体計測を行ったが、標準体重の30%以上の肥満251名(7.9%)および30%以下のりいそう126名(4.0%)が認められた。30歳以上の男性に肥満が多く(164名, 7.2%)、29歳以下の女性にりいそうが多く認められた(54名, 12.0%)。

2) 血圧、胸部X線、尿検査および歯科健診

血圧測定では、310名(10.2%)に高血圧を認めた。高血圧は30歳以上に多く認められ(298

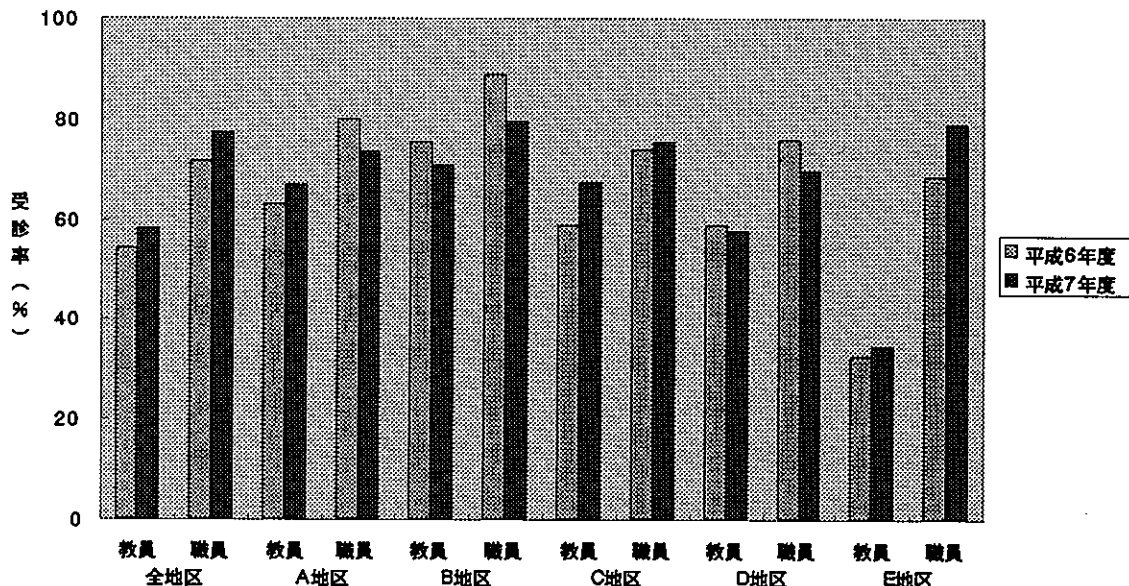


図3 定期健診受診率—地区および職種別の検討(30歳以上)

全地区教員の受診率は、職員に比し低かった。E地区(医系)の教員の受診率は、他地区(文系および理工系)の教員に比し著しく低かった。

名, 13.6%), 24 時間血圧測定や食事, 生活指導, 薬物治療の指示を行った。

また, 胸部 X 線検査および尿検査では, それぞれ 5 名 (0.2%), 38 名 (2.8%) の異常者を認めた。平成 7 年度より導入した歯科検診では, 齲歯および歯槽病変など 2199 名 (86.3%) に所見が認められた。

3) 血液, 心電図検査

30 歳以上の教職員 (対象 2308 名) に血液および心電図検査を行った。末梢血検査で白血球増多が 24 名 (1.0%), 貧血が 78 名 (3.4%) にみられ, 血清コレステロール値もしくは中性脂肪高値を示す高脂血症が 399 名 (17.3%), 血清トランスアミナーゼ上昇もしくはアルカリホスファターゼ高値を示す肝機能障害 262 名 (11.4%), 高尿酸血症 132 名 (5.7%), 高血糖および耐糖能異常 189 名 (8.2%), 血清クレアチニン高値あるいは電解質異常を示す腎機能異常 6 名 (0.3%) が認められた。のべ 669 名 (29.0%) に何らかの血液検査の異常を認めたが, 肥満および体重過量者に肝機能異常, 高脂血症, 高血糖および耐糖能異常, 高尿酸血症の頻度が高かった。これらの項目は成人病のいずれも危険因子であり, 食事療法や体重のコントロールなどライフスタイルの是正の指示を行った。また, 心電図検査上 290 名 (12.6%) に, 期外収縮 (上室性, 心室性) や伝導異常 (不全右脚ブロックなど) の異常所見を認めた。

4) 便潜血, 下部消化管検査

35 歳以上の教職員 1130 名 (42.2%) を対象に便潜血検査を施行した。男性 760 名中 27 名 (3.6%) および女性 339 名中 10 名 (2.9%) の潜血陽性者には, 二次検査として大腸 X 線検査および内視鏡検査を行った。前年度健診管理者 (男性 3 名, 女性 3 名) の二次健診結果も合わせ, 大腸ポリープ 35 名 (50.1%), 大腸憩室 19 名 (27.5%) の所見が得られた。

5) 上部消化管検査

40 歳以上の教職員 1173 名 (53.7%) を対象に上部消化管 X 線検査を行った。胃炎や胃十二指腸潰瘍などの消化性病変が 436 名 (37.2%), 胃十二指腸ポリープ等の隆起性病変が 110 名 (9.4%) にみられた。669 名 (57.0%) に所見が認められ, 二次健診として内視鏡検査を施行した。

6) 腹部超音波検査

40 歳以上の教職員 1201 名 (55.0%) を対象に超音波検査を施行した。肝実質病変として脂肪肝が 348 名 (29.8%), 肝血管腫が 14 名 (1.2%), 肝嚢胞 96 名 (8.0%), 胆石および胆砂, 胆泥 40 名 (3.3%), 胆嚢ポリープ 118 名 (9.8%), 腎嚢胞 97 名 (8.0%), 腎結石 21 名 (1.7%) など, 692 名 (57.6%) に所見が認められた。また, 脂肪肝は, 肥満や高脂血症との関連も強く認められた。

3. 健康診断アンケート調査結果

健診未受診の理由を検討するため, 無記名アンケート法により調査を行った。アンケート調査は, 受診率の低かった E 地区 (医系) および対照として C 地区 (文系) を対象として行い, 約 50% の回収率 (うち健診未受診者回収率 36%) が得られた。

1) 健診未受診の理由の検討

他の健診機関やホームドクター, 医療機関受診などによる何らかの健康管理が行われているため大学での健診を受診しなかったものが, E 地区 (19.8%) および C 地区 (40.4%) と認められた (表 2)。しかし, 勤務の都合や出張のため受診できなかったとするものが, E 地区 (52.6%) および C 地区 (40.5%) と最も多く, 特に, E 地区 (医系) 教員の未受診理由の中での比率が高かった (62.8%)。また, E 地区では健診の検査項目や健診システムに対する不満

表 2 健康診断未受診の理由

| | E地区 (医系) | | C地区 (文系) | |
|---------------------|------------|-----------|-----------|--|
| | 教職員 (%) | 教員 (%) | 教職員 (%) | |
| 1 他機関を受診した、自己管理している | 18 (7.0) | 15 (14.7) | 16 (20.2) | |
| 2 他の健診を受診した (市町村など) | 9 (3.5) | 2 (2.0) | 3 (3.8) | |
| 3 ホームドクターが健康管理している | 11 (4.3) | 3 (2.9) | 5 (6.3) | |
| 4 通院もしくは入院中であった | 13 (5.0) | 3 (2.9) | 8 (10.1) | |
| 5 勤務の都合で受診できなかった | 122 (47.3) | 53 (52.0) | 26 (32.9) | |
| 6 出張のため受診できなかった | 13 (5.0) | 11 (10.8) | 6 (7.6) | |
| 7 健診の連絡が遅かった | 34 (13.2) | 5 (4.9) | 2 (2.5) | |
| 8 健診項目に魅力がない | 17 (6.6) | 4 (3.9) | 2 (2.5) | |
| 9 その他 | 21 (8.1) | 6 (5.9) | 4 (5.1) | |
| 面倒、忘れた | 13 | 5 | 1 | |
| 親族の不幸 | 3 | 0 | 0 | |
| 同僚もしくは顔見知り診察をうける | 2 | 0 | 0 | |
| 育児休暇中 | 3 | 1 | 3 | |

表 3 健診に対する要望 (複数回答あり)

| | | |
|----------------------|--|----|
| (I) 健診項目について | | |
| 1 血液検査 | | 59 |
| 検査項目の追加 (感染症、腫瘍マーカー) | | 14 |
| 検査対象者範囲の拡大 | | 45 |
| 2 検便もしくは消化管健診 | | 3 |
| 検査対象者範囲の拡大 | | 3 |
| 3 腹部エコー (婦人科領域を含め) | | 7 |
| 検査対象者範囲の拡大 | | 7 |
| 4 骨健診 | | 55 |
| 5 歯科健診 | | 27 |
| 6 眼科健診 | | 3 |
| 7 体脂肪率測定 | | 18 |
| 8 脳ドック、健診 | | 4 |
| (II) 健診システムについて | | 37 |
| 健診時間帯および期間の延長 | | 20 |
| 健診時間の短縮 | | 4 |
| 健診項目の選択自由化 | | 4 |
| 検査結果の迅速な通知、コンピュータ化 | | 6 |
| 他の医療機関、健診機関の利用 | | 4 |

のため受診しなかったとするものも 19.8%みられた。

2) 健診に対する要望の検討

E 地区健診未受診者の健診に対する要望 (複数回答を含む) を健診検査項目と健診システム

に関するものの二つに分けてまとめた (表 3)。

健診検査項目に関するものでは、感染症や腫瘍マーカーなどの新たな血液検査項目の追加を希望するものや検査対象者の拡大を要望するものがみられた。また、骨健診や歯科健診などの新

たな健診項目の追加を希望するものがあった。健診システムに対するものでは、健診施行期間および時間帯の延長や健診の検査項目の選択など健診システムの柔軟性や他の人間ドックなどの健診機関の利用を希望するものがみられた。

考 察

労働省の指導による健診の目的は、継続的な健康状態の把握、健康への影響因子の把握、業務による健康影響の観察、健康異常や疾病の早期発見と事後措置、職場における適正配置と職場適応の確認、健康保持増進のための健康測定と整合性を保った相互補完、労働衛生教育や一般健康教育との連携、職場における衛生管理業務の評価としている。さらに、健康管理は健診とその結果に基づく健康指導と生活指導まで含めた生活全般にわたる幅広い内容を含んでおり、疾病の早期発見や早期治療を主眼とした二次予防から適切な運動、栄養、休養などを中心とした生活習慣の改善を含めた健康づくり(Total health promotion: THP)が重要な柱となっている。

また、人口の高齢化、女性の職場進出、労働者の生活様式の変化に伴い、高血圧症や虚血性心疾患、糖尿病などの成人病や悪性新生物などの所見を有する労働者が増加している。成人病健診は、高血圧、高脂血症、糖尿病、高尿酸血症などの脳卒中、心筋梗塞などの危険因子を早期発見し、早期治療による二次予防にも有用である。

本研究では、本大学の教職員の定期健診受診率や有所見率の実態調査を行い、受診率に及ぼす影響要因を検討した。本大学の教職員全体の受診率は平成7年度67.9%で、他大学健康管理センターの年報の平均的な値であるが、教員の受診率(55%)は、職員(77.2%)に比して低

く、また、女性(76.9%)に比し男性(60.4%)は低く、他大学と共通の特徴を有している。健診未受診の理由として、勤務の都合や出張のためとしたものや健診システムに対する不満をあげるものが多く、健康管理の重要性を再度認識させる必要があるものと考えられる。また、平成7年度の健診において、約三割の教職員に何らかの異常所見がみられた。成人病を予防するためには、健診の完全実施とともに、その事後措置および高齢化社会を考慮した長期的な観点から、高齢期になっても心身ともに快適な生活が送れるよう、継続的かつ計画的な心身両面にわたる健康の保持増進を図るように指導と教育を行う必要があるものと思われる。

健診未受診者の健診に対する要望の調査では、感染症や腫瘍マーカーなどの血液検査項目の追加や検査施行の対象者範囲の拡大、新たな健診項目の追加、健診期間および時間帯の延長や健診の検査項目の選択など健診システムへの要望が出された。集団の健康管理の場合、感染症の検査はプライバシーに配慮した慎重な管理が必要であり、事後処置としても法令項目の検査結果とは別な慎重な対応を要する。また、定期健診の実施方法として一般には集中して実施する(一斉方式)や誕生日や職場によって分けし年間を通じて行う方式がとられている。現状の一斉方式では、受診者との個別の対応は時間的に難しく検査中心になりやすく、将来的には、健診システムの選択などの柔軟性が検討されるべきである。

一部の地区では、健診受診名簿の作成や職場での健診情報の徹底により受診率の改善がみられている。Shontzらの受療行動発現に関する心理力学モデルによれば健康回復への期待や自覚症状は促進要因であり、健康であるとの過信は阻害要因とされる¹⁾。また、健診総合判定正常者では、正のラベリング効果のため健康への

自信により健診をはじめ積極的に日常生活に対処すると考えられる²⁾。今後、保健管理センターとして健診の日程や内容について適切な情報を提供するとともに、適正な医療、継続管理、保健指導や健康相談などの医療および健康上の支援を一層図っていきたいと考えている。

総括

1. 教職員全体では、平成6年度(60.7%)に比し7年度は健康診断の受診率が増加した(67.9%)。
2. 平成6年度では29歳以下の教職員の健康診断の受診率(56.4%)は、30歳以上の教職員(67.3%)に比し低かったが、病院の病棟、外来などの職場での受診名簿の作成により平成7年度には29歳以下で受診率の増加がみられた(69.2%)。
3. 教員の受診率(55.0%)は、職員(77.2%)に比し低かった。特にE地区(医系)の教員の受診率(30.4%)は、他地区(文系および理工系)の教員(68.1, 70.5%)に比し低かった。
4. 全教職員の定期健診の検査項目では、肥満7.9%、血圧測定10.2%、胸部X線検査

0.2%、尿検査2.8%、30歳以上の教職員の血液検査(貧血3.4%、肝機能11.4%、血中脂質17.3%、血糖8.2%、尿酸5.7%など)、心電図検査12.6%、便潜血検査(下部消化管検査)4.5%、上部消化管検査57.0%、腹部超音波検査57.6%に異常所見が認められた。

5. C地区(文系)およびE地区(医系)3368名のアンケート調査により未受診の理由を検討した。未受診の理由として教職員の約40%が、勤務の都合や出張のためとしており、特に医系教員が多かった。また、検査項目の追加や選択性、骨健診などの新しい健診項目や健診システムの導入の要望が示された。
6. 健診の実施期間や時間帯の対応により、医系の教員を中心として健康診断の受診率を向上できる可能性があると考えられた。健診の確実な情報提供や迅速なデータ処理および健診システムの改善は今後の課題である。

文献

- 1) Schontz FC: The personal meaning of illness, *Advances in Psychosomatic Medicine* 8:63-85, 1972
- 2) 小林文子, 他: 受療行動についての心理力学仮説の適用可能性に関する実証的研究, *日本公衛誌* 28:279-288, 1981