

職域における 定期健康診断の有所見率

東京都産業保健健康診断機関連絡協議会
会長 柳澤 信夫
岐阜大学名誉教授 牧野 茂徳
広報部会長 市川 英一

はじめに

東京都産業保健健康診断機関連絡協議会（都産健協）では、事業場が推進する健康管理の参考データとして産業保健関係者に提供することを目的に、会員機関が実施した職域における健康診断のデータを収集し、性・年齢別、企業規模別及び業種別の有所見率を集計した。

方 法

1. 解析対象とした健康診断の実施機関
平成23年6月、東京都産業保健健康診断機関連絡協議会（都産健協）に加入する39機関へ調査表を配布し、9月20日までに調査票を回収。39機関のうち18機関から報告があった。
2. 有所見の判定
各検査項目の有所見の判定は、各健診機関の医師がそれぞれ策定した判定基準を使用したため、統一されたものではない。
3. 定期健康診断の実施期間
平成22年4月1日から平成23年3月31日までの1年間に実施された健康診断について集計した。

結果

解析対象

男性 1,421,686人
女性 748,307人
合計 2,169,993人

男性は35-39歳が最も多く、次に30-34歳、そして40-44歳の順であった。女性も35-39歳が最も多く、次は25-29歳、40-44歳の順であった。

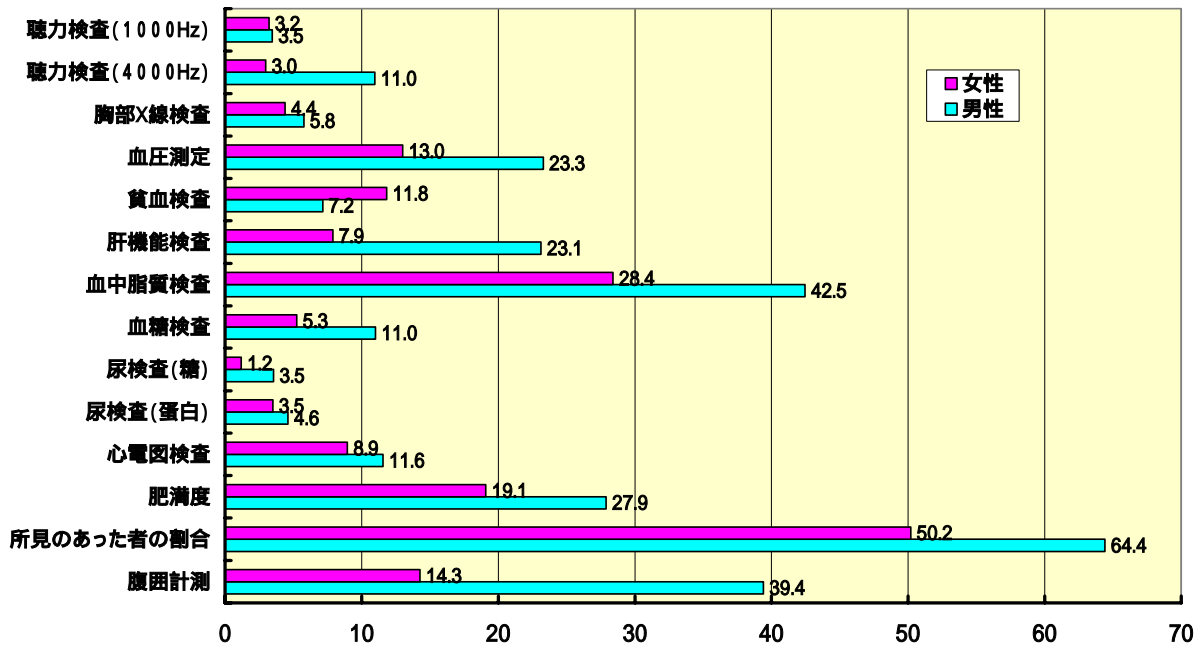
性・項目別の有所見率

男性で有所見率が高かったのは、
血中脂質検査 42.5%、腹囲計測 39.4%、肥満度（BMI）27.9%、
血圧測定 23.3%、肝機能検査 23.1%、
心電図検査 11.6%、聴力検査（4000Hz）
11.0%の順であった。

表-1 性年齢別有所見率調査対象者の年齢構成

| 年齢 | 男 | | 女 | |
|--------|---------|------|--------|------|
| | 人数 | % | 人数 | % |
| 19歳以下 | 35,917 | 2.5 | 27,546 | 3.7 |
| 20-24歳 | 111,517 | 7.8 | 85,983 | 11.5 |
| 25-29歳 | 154,438 | 10.9 | 90,454 | 12.1 |
| 30-34歳 | 185,136 | 13.0 | 87,703 | 11.7 |
| 35-39歳 | 211,471 | 14.9 | 95,431 | 12.8 |
| 40-44歳 | 184,426 | 13.0 | 88,459 | 11.8 |
| 45-49歳 | 152,401 | 10.7 | 78,736 | 10.5 |
| 50-54歳 | 132,841 | 9.3 | 67,822 | 9.1 |
| 55-59歳 | 122,140 | 8.6 | 61,100 | 8.2 |
| 60-64歳 | 87,200 | 6.1 | 41,328 | 5.5 |
| 65歳以上 | 44,199 | 3.1 | 23,745 | 3.2 |

図-1 性別項目別有所見率2011年



女性で有所見率が高かったのは、

血中脂質検査 28.4%、肥満度 (BMI) 19.1%、腹囲計測 14.3%、血圧測定 13.0%、貧血検査 11.8%、心電図 8.9%の順であった。

性別で比較すると

男性が女性よりも有意に高かった (P < 0.001) のは、聴力検査 (1000 Hz・4000 Hz)、胸部X線検査、血圧測定、肝機能検査、血中脂質検査、血糖検査、尿検査 (糖・蛋白)、心電図、肥満度 (BMI)、所見のあった者の割合、腹囲計測であった。一方、女性が有意に高い項目は貧血検査のみであった (P < 0.001)。

表-2 性年齢別有所見率、2011年

| 項目 | 性別 | -19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65- | 合計 |
|---------------------|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 聴力検査(1000Hz) | 男 | 0.8 | 0.9 | 0.9 | 1.1 | 1.3 | 1.7 | 2.5 | 4.0 | 6.9 *** | 10.6 *** | 20.2 *** | 3.5 *** |
| | 女 | 1.0 | 1.0 | 0.9 | 1.1 | 1.4 | 1.8 | 2.5 | 3.9 | 6.2 | 9.4 | 18.5 | 3.2 |
| 聴力検査(4000Hz) | 男 | 0.8 * | 1.0 *** | 1.3 *** | 2.0 *** | 3.3 *** | 5.5 *** | 9.1 *** | 15.5 *** | 26.1 *** | 35.9 *** | 51.1 *** | 11.0 *** |
| | 女 | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.8 | 1.2 | 1.4 | 2.1 | 3.2 | 5.8 | 9.6 | 21.6 | 3.0 |
| 胸部X線検査 | 男 | 2.9 | 2.4 | 2.1 | 2.9 *** | 4.1 *** | 5.4 *** | 6.4 *** | 8.5 *** | 10.5 *** | 11.5 *** | 16.7 ** | 5.8 *** |
| | 女 | 4.7 *** | 3.0 *** | 2.3 ** | 2.5 | 2.8 | 3.5 | 4.4 | 5.8 | 6.9 | 8.9 | 15.7 | 4.4 |
| 血圧測定 | 男 | 11.1 *** | 8.8 *** | 9.3 *** | 11.7 *** | 16.0 *** | 22.1 *** | 29.1 *** | 37.0 *** | 41.8 *** | 45.5 *** | 50.2 *** | 23.3 *** |
| | 女 | 3.1 | 3.8 | 4.5 | 5.8 | 7.8 | 11.3 | 15.9 | 22.3 | 26.8 | 31.6 | 38.5 | 13.0 |
| 貧血検査 | 男 | 4.2 | 3.4 | 4.1 | 4.7 | 5.6 | 6.3 | 7.4 | 8.8 | 10.7 *** | 12.8 *** | 17.5 *** | 7.2 |
| | 女 | 8.2 *** | 7.4 *** | 8.7 *** | 10.8 *** | 13.5 *** | 17.1 *** | 18.3 *** | 12.1 *** | 7.2 | 6.7 | 11.4 | 11.8 *** |
| 肝機能検査 | 男 | 10.6 *** | 10.9 *** | 14.6 *** | 20.4 *** | 24.4 *** | 26.9 *** | 28.4 *** | 27.7 *** | 25.7 *** | 23.6 *** | 21.4 *** | 23.1 *** |
| | 女 | 3.4 | 2.6 | 3.3 | 5.2 | 6.6 | 7.5 | 8.6 | 12.0 | 13.4 | 12.9 | 14.5 | 7.9 |
| 血中脂質検査 | 男 | 18.6 *** | 20.2 *** | 26.1 *** | 34.9 *** | 42.6 *** | 48.1 *** | 51.7 *** | 51.8 *** | 50.0 | 47.9 | 43.5 | 42.5 *** |
| | 女 | 12.2 | 11.4 | 12.4 | 14.9 | 18.7 | 23.5 | 31.9 | 45.1 | 53.3 *** | 55.1 *** | 50.6 *** | 28.4 |
| 血糖検査(及び又はヘモグロビンA1c) | 男 | 3.2 *** | 1.7 *** | 2.1 *** | 3.2 *** | 5.5 *** | 8.5 *** | 13.0 *** | 18.1 *** | 22.5 *** | 25.1 *** | 27.2 *** | 11.0 *** |
| | 女 | 2.5 | 1.0 | 1.4 | 1.7 | 2.4 | 3.4 | 4.9 | 7.6 | 11.2 | 13.8 | 18.8 | 5.3 |
| 尿検査(糖) | 男 | 1.2 | 0.5 *** | 0.7 *** | 1.1 *** | 1.9 *** | 3.0 *** | 4.4 *** | 6.4 *** | 8.1 *** | 9.0 *** | 9.4 *** | 3.5 *** |
| | 女 | 1.0 | 0.3 | 0.4 | 0.6 | 0.7 | 0.9 | 1.3 | 1.7 | 2.4 | 2.8 | 3.7 | 1.2 |
| 尿検査(蛋白) | 男 | 4.1 | 3.8 | 3.5 | 3.5 *** | 4.2 *** | 4.5 *** | 4.8 *** | 5.3 *** | 5.9 *** | 6.5 *** | 7.5 *** | 4.6 *** |
| | 女 | 4.9 *** | 4.4 *** | 3.9 *** | 3.2 | 3.3 | 3.3 | 3.1 | 2.8 | 2.7 | 3.2 | 6.3 | 3.5 |
| 心電図検査 | 男 | 6.5 * | 5.6 *** | 6.8 *** | 7.6 | 8.2 *** | 9.3 *** | 11.1 *** | 13.8 *** | 16.6 *** | 19.2 *** | 26.4 *** | 11.6 *** |
| | 女 | 5.8 | 4.7 | 6.0 | 7.3 | 6.6 | 7.2 | 8.3 | 10.1 | 11.3 | 13.5 | 23.8 | 8.9 |
| 肥満度(BMI) | 男 | 17.9 *** | 18.2 *** | 22.3 *** | 26.1 *** | 29.7 *** | 31.7 *** | 32.3 *** | 31.6 *** | 30.3 *** | 29.2 *** | 28.0 *** | 27.9 *** |
| | 女 | 8.3 | 10.9 | 17.0 | 19.3 | 20.6 | 21.2 | 21.5 | 22.2 | 23.1 | 23.2 | 23.4 | 19.1 |
| 所見のあった者の割合 | 男 | 33.8 *** | 36.5 *** | 44.3 *** | 53.0 *** | 63.8 *** | 70.9 *** | 75.1 *** | 79.0 *** | 81.5 *** | 84.4 *** | 86.7 *** | 64.4 *** |
| | 女 | 22.7 | 26.9 | 35.4 | 41.6 | 47.2 | 53.6 | 60.1 | 67.2 | 72.0 | 75.0 | 73.6 | 50.2 |
| 腹囲計測 | 男 | 19.7 *** | 20.1 *** | 25.0 *** | 31.8 *** | 37.2 *** | 40.8 *** | 43.8 *** | 45.2 *** | 45.9 *** | 45.9 *** | 44.6 *** | 39.4 *** |
| | 女 | 9.4 | 7.7 | 8.5 | 9.7 | 11.6 | 14.0 | 14.7 | 16.7 | 19.2 | 19.6 | 23.5 | 14.3 |

* P<0.05 ** P<0.01 *** P<0.001

年齢別の有所見率を男女別に比較すると

多くの年齢層において男性の有所見率が女性より高い項目は

聴力検査 (4000 Hz)、血圧測定、肝機能検査、血糖検査 (及び・またはヘモグロビン A1c)、尿検査 (糖) であった。

ある年齢までは男性の有所見率が女性より高く、それより高齢になると逆に女性の有所見率が男性より高い項目は 血中脂質検査のみである。

また、ある年齢までは女性の有所見率が男性より高く、それより高齢になると逆に男性の有所見率が女性より高い項目は 貧血検査、尿検査(蛋白)であった。

*所見のあった者の割合は全ての年代において 男性が高くなっている。

性・年齢・項目別の有所見率

男性、女性とも年齢が高くなるほど有所見率が高くなっている項目は

聴力検査(1000Hz)、聴力検査(4000Hz)、胸部X線検査、血圧測定、血糖検査(及び・またはヘモグロビンA1c)、尿検査(糖)、心電図検査である。

血中脂質検査

男性.....50-54歳までは増加傾向、それ以後は減少傾向。

女性.....年齢が高くなるほど有所見率が高く、50歳以上の有所見率は特に高い。

肝機能検査

男性.....45-49歳までは増加傾向、それ以後は徐々に減少傾向。

女性.....年齢が高くなるほど有所見率は高い。

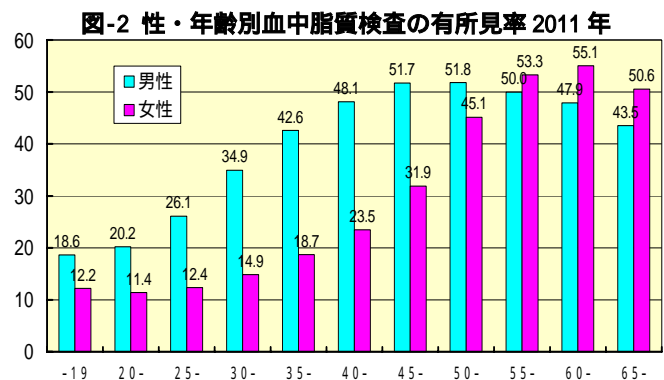
貧血検査

男性.....年齢が高くなるほど有所見率は高い。

女性.....45-49歳までは年齢が高くなるほど有所見率は高い。50歳以上有所見率低下。

所見のあったものの割合

男性、女性とも年齢が高くなるほど有所見率も高くなっている。



企業規模別コメント

企業規模別の有所見率

企業規模は50人未満と50人以上に分け、集計を行った。対象となった人数は、50人未満の男性は148,963人、女性67,678人に対し、50人以上の男性は250,445人、女性101,837人で、各年代のn数は今回はじめて各年代とも1,000人を超える人数となった。

50人未満と50人以上の有所見率を比較すると、過去の調査では男性、女性とも50人未満の企業規模の有所見率が高くなっていたが、今回の調査では、男性については50人以上がほぼ各年代とも有所見率が高い結果であった。なお、加齢による有所見率は、男女とも概ね年齢が上がるとともに有所見率が増加する傾向が見られた。

表-3 所見のあった者の割合 2011年

| 性別 | 規模 | -19 | 20-24 | 25-29 | 30-34 | 35-39 | 40-44 | 45-49 | 50-54 | 55-59 | 60-64 | 65- |
|----|-----|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 男 | 50< | 49.2 *** | 44.7 | 46.3 | 54.2 | 64.5 | 75.6 | 80.7 | 85.9 | 90.0 | 91.7 | 94.1 |
| | 50 | 42.9 | 46.6 ** | 52.0 *** | 59.1 *** | 71.1 *** | 79.5 *** | 85.3 *** | 88.7 *** | 91.9 *** | 93.6 *** | 95.5 *** |
| 女 | 50< | 48.1 *** | 50.8 | 54.0 ** | 54.9 | 60.3 | 67.0 | 71.3 | 78.6 | 83.6 *** | 86.9 *** | 90.9 *** |
| | 50 | 30.6 | 49.5 | 51.7 | 54.4 | 61.1 | 66.9 | 71.8 | 79.1 | 81.4 | 82.7 | 86.5 |

* P<0.05 ** P<0.01 *** P<0.001

業種別コメント

業種別の有所見率

業種別は、製造業、建設業、運輸業、商業、その他の五つの区分に分け集計を行った。各業種の集計人数は、製造業男性140,050人、女性52,801人、建設業男性11,551人、女性2,371人、運輸業男性88,479人、女性26,813人、商業男性77,307人、女性87,371人、その他男性255,533人、女性153,265人となっていた。この内、19歳以下の年代は各業種の年代の構成比率として1%未満が多かった。

業種による有所見率は、今回は建設業の女性が他の業種に比べ高かったが、男性は運輸・建設業

が高い結果となっていた。一方、逆に低かったのは、男性、女性ともその他であった。なお、加齢による有所見率は、男女・各業種のいずれにおいても加齢とともに有所見率が増加する傾向にある。

表4 業種別性別年齢別有所見率 2011年

| 性別 | 業種 | 19歳以下 | 20-24歳 | 25-29歳 | 30-34歳 | 35-39歳 | 40-44歳 | 45-49歳 | 50-54歳 | 55-59歳 | 60-64歳 | 65歳以上 |
|----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| M | 製造業 | 24.5 | 21.7 | 23.6 | 27.9 | 40.4 | 48.1 | 51.7 | 54.5 | 58.7 | 60.3 | 60.0 |
| | 建設業 | 29.3 | 32.1 | 35.1 | 42.8 | 52.7 | 49.9 | 56.4 | 61.0 | 67.9 | 76.2 | 90.6 |
| | 運輸業 | 29.4 | 28.1 | 30.0 | 33.4 | 57.2 | 64.2 | 70.7 | 75.3 | 78.7 | 81.9 | 85.6 |
| | 商業 | 28.9 | 28.5 | 31.3 | 38.0 | 45.6 | 52.8 | 59.3 | 62.3 | 64.3 | 61.1 | 63.4 |
| | その他 | 18.2 | 25.9 | 35.4 | 41.7 | 52.0 | 59.5 | 65.7 | 71.2 | 76.8 | 77.7 | 66.2 |
| F | 製造業 | 20.4 | 23.5 | 27.4 | 30.1 | 31.9 | 35.8 | 40.8 | 43.2 | 44.7 | 49.0 | 46.6 |
| | 建設業 | 60.0 | 32.2 | 37.2 | 37.0 | 36.1 | 39.3 | 55.8 | 74.0 | 80.5 | 82.3 | 93.4 |
| | 運輸業 | 19.3 | 22.0 | 27.2 | 32.5 | 43.9 | 47.4 | 55.1 | 60.3 | 63.1 | 74.1 | 64.8 |
| | 商業 | 33.3 | 28.2 | 28.6 | 28.9 | 31.3 | 38.8 | 47.8 | 57.9 | 64.0 | 65.0 | 56.4 |
| | その他 | 15.7 | 23.9 | 29.9 | 33.1 | 36.4 | 40.0 | 47.3 | 54.6 | 59.3 | 60.4 | 44.5 |

まとめ

性・年齢別有所見率調査の結果は昨年の有所見率調査の傾向と大きな相違はなく、所見のあった者の割合は男性が女性より高く、男女とも年齢が高くなるほど高くなっている。項目別有所見率は、男女とも血中脂質検査が高く、性別で見ると、貧血検査以外は男性が女性より高くなっている。先ごろ公表されたわが国の有所見率は52.7%で、右肩上がりの傾向に歯止めはかかっている。国は一昨年3月、第11次労働災害防止計画にこの歯止めと減少に転じることを目標に事後措置、保健指導、健康教育等の実施を事業者のみならず労働者にも課すことを公表している。

図-3 所見のあった者の割合 2011年

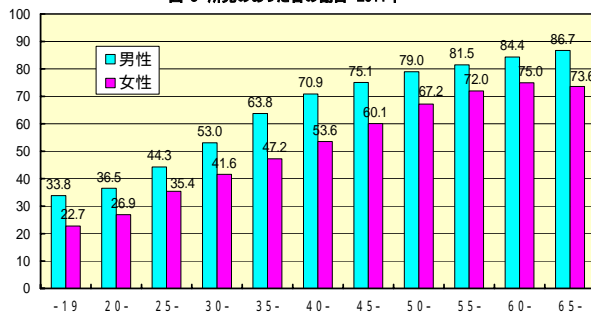


図-4 企業規模別所見のあった者の割合 2011年

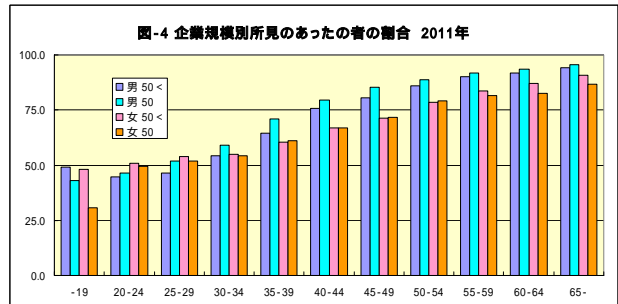
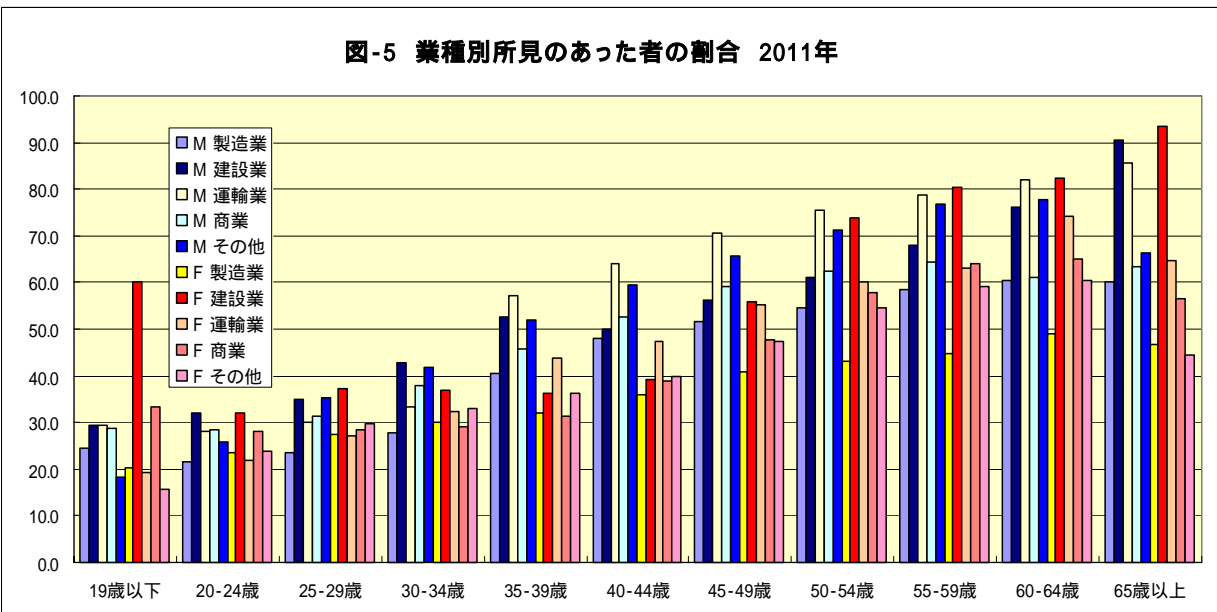


図-5 業種別所見のあった者の割合 2011年



東京都産業保健健康診断機関連絡協議会

事務局連絡先: 〒112-0002 東京都文京区小石川 1-2-16 小石川 TGビル (医社) 同友会 内

TEL 03-3816-2250 FAX 03-3818-9277

事務局責任者 渡辺 新吉 2012.10.10