

## 「労働安全衛生法における特殊健康診断等に関する検討会」中間報告書（案）

## 1 はじめに

我が国では、昭和47年以降、有機溶剤中毒予防規則、鉛中毒予防規則、四アルキル鉛中毒予防規則及び特定化学物質等障害予防規則（以下、「特別則」という。）等に基づき、有害業務に従事する労働者に対する健康診断（以下、「特殊健康診断」という。）が実施されてきた。

この間、わが国の産業経済社会の状況の変化や科学技術の進歩等により、化学物質等によってはその取扱量や取扱い作業員数が著しく減少しつつある。

従来より、特別則に規定される特殊健康診断の項目は、有害業務の特性に応じ、

- ・ 個々の労働者ごとのばく露の情報を得ること
- ・ 健康障害を早期に発見すること

を目的として、施行当時の医学的知見に基づき、個別にその項目が設定されてきた。

ばく露の情報を得ることを目的とした特殊健康診断項目（以下、「ばく露の指標」という。）には、「作業条件の調査」や、いわゆる生物学的モニタリングによるものがあるが、「作業条件の調査」については、いわゆる二次健康診断の対象労働者等、特殊健康診断の対象者のうち、一部の労働者にのみ実施されている。また、いわゆる生物学的モニタリングについては、ばく露の指標として、「作業条件の調査」と比較して、さらに客観性の担保された指標と位置付けられるが、現行の特別則においては、一部の有害業務についてのみ、実施が義務付けられているところである。

また、健康障害の早期発見を目的とした項目（以下、「健康障害の指標」）に関しても、

- ・ 個々の有害業務に固有の標的臓器を明らかにした上で、当該臓器の健康障害を早期に検出することを目的として、健康診断項目を採用することが原則であるが、ばく露の経過に伴い、標的臓器が多様化する可能性があること
- ・ 固有の健康障害を検出するためにより有効な手法を採用することが適当であること
- ・ 施行当時と比較して、ばく露の程度が変化した化学物質があること
- ・ 現行の健康診断項目に、現時点での医学的知見においては、臨床的意義が低下した検査項目が含まれること
- ・ 同一の健康診断項目にも関わらず、特別則間で、表記が異なる場合があ

ること

を踏まえ、本検討会において、「特殊健康診断の健康診断項目に関する調査研究委員会（平成19年度 委託事業）」報告書等をもとに、既存の特殊健康診断の項目等について検討を行った。

## 2 検討の対象とする健康診断

有機溶剤中毒予防規則、鉛中毒予防規則、四アルキル鉛中毒予防規則、特定化学物質障害予防規則に規定される健康診断の項目及び、通達で健康診断の実施が勧奨されている有害業務にかかる健康診断の項目を対象とする。

## 3 特殊健康診断項目の見直しに当たっての基本的な考え方

### (1) ばく露の指標について

- 個々の労働者ごとのばく露の程度をより適切に判断するために、特別に規定する有害業務に常時従事する労働者に実施するすべての健康診断において、原則的に、「作業条件の簡易な調査」を行うこととし、さらに、一定の要件を満たした生物学的モニタリングについてはこれを採用することとする。
- 生物学的モニタリングの採用にあたっては、
  - ①作業に起因する生体内への取り込み量に定量的に対応する測定値が得られる
  - ②分析試料の採取、運搬などに特別の問題がない
  - ③健康リスクの有無、又は程度を判断できる基準値がある
  - ④生物学的モニタリングを追加することにより健康障害の予防をより確実に行える
  - ⑤予想される健康障害予防の成果に比較して、手間や費用が大き過ぎないといった要件を満たすことが妥当と考えられる。

### (2) 健康障害の指標について

- 健康障害の指標については、最新の医学的知見等に基づき、健康診断項目の追加や変更の必要性を検討する。
- 健康障害の指標を追加・変更する場合には、産業医や労働衛生機関の医師（以下、「産業医等」という。）が実施することや、事業者の費用負担を考慮し、

- ①医学的に確立した検査法である
- ②目的とする障害を検出する敏感度（Sensitivity）及び特異度（Specificity）が妥当なレベルにあること
- ③受診者に大きな負担をかけない
- ④全国どこでも検査が行える
- ⑤予想される健康障害予防の成果に比較して、手間や費用が大き過ぎない

といった要件を満たすことが妥当と考えられる。

- 具体的には、以下のように特殊健康診断項目の見直しを提案するとともに、個々の有害業務の特性に応じ、さらに特殊健康診断項目の見直しについて検討を行った。

- ①「全血比重の検査」、「ハインツ小体の有無の検査」及び「尿中ウロビリノーゲンの検査」は、現時点の医学的知見に基づき、臨床的意義に乏しいと考えられることから、事業者や労働者への負担を考慮し、削除する。
- ②「胸部理学的検査」は、法令上の規定にかかわらず、通常、医師の臨床的判断に基づき実施されていると考えられることから、削除する。
- ③将来的に、より適切な臨床検査手法の開発が期待される場合には、健康診断を実施する医師の臨床的判断に基づき選択できるよう、特定の検査項目を規定しないこととする。
- ④同一の健康診断項目にも関わらず、特別則間で、表記が異なる「神経内科学的検査」及び「神経学的検査」については、「神経学的検査」に統一する。
- ⑤「血清グルタミンオキサロアセチクトランスアミナーゼ（GOT）、血清グルタミンピルビクトランスアミナーゼ（GPT）及びガンマ-グルタミルトランスペプチダーゼ（ $\gamma$ -GTP）の検査（以下、「肝機能検査」という。）」については、最近の臨床医学における表記を踏まえ、「血清アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ（AST）、血清アラニンアミノトランスフェラーゼ（ALT）及びガンマ-グルタミルトランスフェラーゼ（ $\gamma$ -GT）の検査」に改める。

#### 4 個々の有害業務の特性に応じた特殊健康診断項目の見直しについて

##### （1）有機溶剤中毒障害予防規則に規定する健康診断項目

###### ① 現行の規定

- ア 全ての有機溶剤を取り扱う業務に従事する労働者に対する健康診断項目（第29条第2項及び第5項関係）

ばく露の指標については、医師が必要と判断した場合に行う項目として「作業条件の調査」の実施が規定されている。健康障害の指標については、腎障害、肝障害、造血器障害、末梢神経障害に着目したものが規定されている。

イ 特定の有機溶剤についてのみ行う健康診断項目（第29条第3項関係）

健康障害の指標として、オルト-ジクロルベンゼンを始めとした12の有機溶剤等の業務について、「肝機能検査」の実施が規定されている。

② 見直しの方針

ア 全ての有機溶剤を取り扱う業務に従事する労働者に対する健康診断項目

- ・ばく露の指標として、「作業条件の簡易な調査」を必ず実施する項目として追加する。
- ・一部の有機溶剤に高濃度ばく露した場合についてのみ腎毒性が認められることを踏まえ、必ず実施する項目から「尿中蛋白の有無の検査」を削除する。
- ・現在では有機溶剤中のベンゼンの混入が認められないことを踏まえ、医師が必要と判断した場合に行う項目から「貧血検査」を削除する。
- ・「肝機能検査」及び「腎機能検査」については、特定の有機溶剤を取り扱う業務に従事する労働者に対して実施することとし、全ての有機溶剤を取り扱う業務に従事する労働者の診断項目からは削除する。

イ 特定の有機溶剤を取り扱う業務に従事する労働者に対する健康診断項目

- ・高濃度ばく露で腎毒性が認められると判断された12物質に限り、医師が必要と判断した場合に行う項目として、「腎機能検査」を規定することとする。
- ・クロロホルムや四塩化炭素等、肝毒性が強く認められる5の有機溶剤等に限り、必ず実施する項目として「肝機能検査」を規定する。
- ・肝障害が発生するリスクを有する19の有機溶剤等に限り、医師が必要と判断した場合に行う項目として、「肝機能検査」を規定する。

る。

- ・動脈硬化性の血管障害が認められる二硫化炭素について、医師が必要と判断した場合に行う項目として、「動脈硬化性変化の検査」を追加する。
- ・視神経障害が認められるメタノール及び代謝過程でメタノールが生成される酢酸メチルについて、医師が必要と判断した場合に行う項目として、視力検査等の「眼科的検査」を追加する。
- ・低濃度長期ばく露により、色覚異常が認められるスチレンについて、医師が必要と判断した場合に行う項目として、色覚検査等の「眼科的検査」を追加する。

## (2) 鉛中毒予防規則に規定する健康診断項目（第53条第1項及び第3項関係）

### ① 現行の規定

ばく露の指標として、

- ・必ず実施する項目として、「血液中の鉛の量の検査」「尿中のデルタアミノレブリン酸の量の検査」
- ・医師が必要と判断した場合に行う項目として「作業条件の調査」「赤血球中のプロトポルフィリンの量の検査」

が規定されている。

健康障害の指標としては、消化器障害、末梢神経障害、造血器障害に着目したものが規定されている。

### ② 見直しの方針

前記3（1）の基本的な考え方に従い、ばく露の指標として、「作業条件の簡易な調査」を必ず実施する項目として追加する。

## (3) 四アルキル鉛中毒予防規則に規定する健康診断項目（第22条関係）

### ① 現行の規定

ばく露の指標に該当する項目は規定されていない。健康障害の指標として、血圧及び貧血に着目したものが含まれる。医師が必要と判断した場合に行う項目は規定されていない。

### ② 見直しの方針

- ・必ず実施する項目のほかに、「医師が必要と判断した場合に行う項目」を規定する。
- ・ばく露の指標として、必ず実施する項目に、「業務の経歴の調査」及

び「作業条件の簡易な調査」を追加する。

- ・必ず実施する項目から「血圧の検査」「好塩基点赤血球数又は尿中のコプロポルフィリンの検査」を削除する。
- ・健康障害の指標として、必ず実施する項目に、鉛中毒と同様の障害を念頭に置いて、鉛中毒予防規則に規定する特殊健康診断項目と同様に、6月に1回ごとの「血液中の鉛の量の検査」及び「デルタアミノレブリン酸の量の検査」を追加する。
- ・さらに、医師が必要と判断した場合に実施する項目に、「作業条件の調査」「貧血検査」「赤血球中のプロトポルフィリンの量の検査」「神経学的検査」を追加する。

#### (4) 特定化学物質障害予防規則に規定する健康診断項目

##### ① 現行の規定

###### ア ばく露の指標について

- ・シアン化カリウム等を製造し、又は取り扱う業務について、一次健康診断項目に「作業条件の調査」が規定されている。
- ・ニッケル化合物及びヒ素を製造し、又は取り扱う業務について、一次健康診断項目に「作業条件の簡易な調査」、二次健康診断項目に「作業条件の調査」が規定されている。
- ・その他の特化物については、原則的に、二次健康診断項目に「作業条件の調査」が規定されている。

###### イ 尿路系腫瘍に関する特殊健康診断項目について

ベンジジン等、尿路系腫瘍を標的疾患とする特定化学物質（以下、「特化物」という。）については、

- ・一次健康診断項目に「血尿・頻尿・排尿痛等の他覚症状又は自覚症状の有無の検査」「血尿・頻尿・排尿痛等の他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査」「尿沈渣検鏡（医師が必要と認める場合は、尿沈渣のパパニコラ法による細胞診）の検査」が規定されている。
- ・二次健康診断項目に「膀胱鏡検査または腎盂撮影検査」が規定されている。

###### ウ 肝障害に着目した健康診断項目（P）

塩素化ビフェニル等、肝障害を標的疾患とする特化物については、一次健康診断項目又は二次健康診断項目において、「尿中のウロビリノ

ーゲンの検査」を中心とした健康診断項目が規定されている。

## ② 見直しの方針

### ア ばく露の指標

全ての特定化学物質に係る一次健康診断項目に「作業条件の簡易な調査」を追加する。

### イ 健康障害の指標

#### ・尿路系腫瘍を標的とする特化物

(ア) 一次健康診断項目の自他覚症状の例から「頻尿・排尿痛」を削除する。

(イ) 一次健康診断項目に「尿潜血検査」を追加する。

(ウ) 一次健康診断項目において、医師が必要と認める場合に行う項目として「尿中腫瘍マーカー又は超音波診断の検査」を追加する。

(エ) 二次健康診断項目において、医師が必要と認める場合に行う項目として「膀胱鏡検査または腎盂撮影検査」を削除し、「尿路系腫瘍に関する検査」を追加する。

#### ・肝障害を標的とする化学物質

(ア) 一時健康診断項目及び二次健康診断項目において、「尿中のウロビリノーゲンの検査」を削除するとともに、通常の仕事でばく露で肝機能障害が発生するリスクは高くないものの、無視できないと判断される6の化学物質については、現行の二次健康診断項目に規定する「肝機能検査」を従前通り残すこととした。

(イ) さらに、通常の仕事でばく露のレベルでは、肝機能障害が発生するリスクは少ないと判断された5の化学物質については、一次健康診断項目及び二次健康診断項目から「肝機能検査」を削除する。

### ウ 個別の特化物に応じた見直しの方針

#### ・カドミウムを製造等する業務

(ア) 一次健康診断項目の「門歯又は犬歯のカドミウム黄色環の有無の検査」及び「尿中蛋白の有無の検査」を削除する。

(イ) 二次健康診断項目の「尿沈渣検鏡の検査、尿中の蛋白の量の測定及び腎機能検査」を削除する。

(ウ) 腎の再吸収機能障害を標的障害として、先行して異常が生じる「血液中のカドミウムの量の検査」を一次健康診断項目と

して規定するとともに、二次健康診断項目として、「尿中の $\beta_2$ -ミクログロブリン、 $\alpha_1$ -ミクログロブリン、又はNAGの量の検査」を追加する。

(エ) 肺がんや呼吸器障害を念頭に置き、二次健康診断項目に「胸部エックス線直接撮影検査又はヘリカルCT検査」及び「喀痰の細胞診」を追加する。

・3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタンを製造等する業務

(ア) 通常の職業ばく露で肝機能障害が起こる可能性は必ずしも高くないことを考慮し、一次健康診断項目から「肝機能検査」を削除するとともに、二次健康診断項目の医師が必要と認める場合の項目に「肝機能検査」を追加する。

(イ) 国際がん研究機関 (International Agency for Research on Cancer: IARC) の発がん性評価等に基づき、尿路系がんの発生を念頭に置いて、ベンジジン等と同様の尿路系腫瘍に関する健康診断項目を健康障害の指標として追加する。

(ウ) ばく露の指標として、一次健康診断項目に「尿中の3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタンの量の測定」を追加する。

・水銀を製造等する業務

健康障害の指標として、腎尿細管障害、とくに、尿細管上皮細胞の障害を念頭に置いて、「尿中のNAGの量の検査」を追加する。

・トリレンジイソシアネートを製造等する業務

(ア) 健康障害の指標として、一次健康診断項目にぜんそくを標的疾患として、「スパイロメトリーによる検査」を追加するとともに、その他の閉塞性肺疾患との鑑別や原因物質の特定を目的として、医師が必要と認めた場合の二次健康診断項目として、「胸部のエックス線直接撮影による検査」、「その他の肺機能検査」及び「TDIに特異的な免疫学的検査 (TDI特異的免疫グロブリン)」を追加する。

(イ) 「腎機能検査」については、通常の職業性ばく露で腎障害が生じたとの報告がないことを踏まえ、削除する。

## (5) 通達に規定される健康診断項目

### ① 現行の規定

現在29種類の業務について、通達で健康診断の実施が勧奨されている。メチレンジフェニルジイソシアネートを取り扱う業務については、

ばく露の指標として、二次健康診断で「職歴調査」を行うことが規定されている。健康障害の指標については、アレルギー性の閉塞性の肺機能障害の出現を念頭に置き、「胸部理学的検査」「狭窄性換気機能検査」及び「胸部エックス線直接撮影」が規定されているほか、医師が必要と認めた場合には、「肝機能検査」及び「腎機能検査」の実施するよう、勧奨されている。

## ②見直しの方針

メチレンジフェニルイソシアネートを取り扱う業務については、トリレンジイソシアネートと同様の健康障害の出現が想定されることから、原則的に、トリレンジイソシアネートと同様の健康診断項目に改めることが適切である。

## 各規則等の改正の詳細について

※ 現行項目と見直し案で異なる部分は下線を記載。

※ 平成19年度中央災害防止協会委託「特殊健康診断の健診項目に関する調査研究委員会報告書」の見直し案から、本検討会を経た上での見直し部分は下二重線を記載。

### (1) 有機則関係

#### ア 有機則第29条第2項及び第5項関係

	現行項目	見直し案
必ず実施すべき項目	<p>&lt;1. 有機則第29条第2項関係&gt;</p> <p>1) 業務の経歴の調査</p> <p>2) 既往歴の調査</p> <p style="padding-left: 20px;">有機溶剤による健康障害の既往の有無</p> <p style="padding-left: 20px;">有機溶剤による自他覚症状の既往の有無</p> <p style="padding-left: 20px;">有機溶剤による異常検査所見の既往の有無</p> <p>3) 自他覚症状の有無の検査</p> <p>4) <u>尿中蛋白の有無の検査</u></p> <p>&lt;2. 有機則第29条第3項関係&gt;</p> <p style="padding-left: 20px;">別表参照</p>	<p>&lt;1. 有機則第29条第2項関係&gt;</p> <p>1) 業務の経歴の調査</p> <p>2) <u>作業条件の簡易な調査</u></p> <p>3) 既往歴の調査</p> <p style="padding-left: 20px;">有機溶剤による健康障害の既往の有無</p> <p style="padding-left: 20px;">有機溶剤による自他覚症状の既往の有無</p> <p style="padding-left: 20px;">有機溶剤による異常検査所見の既往の有無</p> <p>4) 自他覚症状の有無の検査</p> <p>&lt;2. 有機則第29条第3項関係&gt;</p> <p style="padding-left: 20px;">別表参照</p>

<p>医師が必要と判断した場合に実施する検査</p>	<p>&lt;有機則第29条第5項関係&gt;</p> <p>1) 作業条件の調査</p> <p>2) <u>貧血検査</u></p> <p>3) <u>肝機能検査</u></p> <p>4) <u>腎機能検査</u> (尿中蛋白の有無の検査を除く)</p> <p>5) <u>神経内科学的検査</u></p>	<p>&lt;有機則第29条第5項関係&gt;</p> <p>1) 作業条件の調査</p> <p>2) <u>肝機能検査</u> (下記「注1」の有機溶剤等に係るものに限る。ただし、有機則第29条第3項の別表の(二)及び(四)に掲げる有機溶剤等に係る検査については、AST、ALT、<math>\gamma</math>-GTを除く。)</p> <p>3) <u>腎機能検査</u> (<u>尿検査を含む</u>) (下記「注2」の有機溶剤等に係るものに限る。)</p> <p>4) <u>神経学的検査</u></p> <p>5) <u>冠血管・脳血管の動脈硬化性変化の検査</u> (下記「注3」の有機溶剤等に係るものに限る。)</p> <p>6) <u>眼科的検査</u> (下記「注4」の有機溶剤等に係るもの限り、酢酸メチル、メタノールについては、<u>視力検査、中心暗点等による、視野狭窄、眼底検査等の検査とし、スチレンについては、色覚等の検査とする。</u>)</p> <p><del>7) <u>聴力検査</u> (下記「注5」の有機溶剤等に係るものに限る。)</del></p>
----------------------------	--	--

注1：クロロホルム、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,2,2-テトラクロロエタン、トリクロロエチレン、エチレングリコールモノエチルエーテル、エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート、エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル、エチレングリコールモノメチルエーテル、オルト-ジクロロベンゼン、クレゾール、クロロベンゼン、酢酸ノルマルペンチル、1,4-ジオキサン、N,N-ジメチルホルムアミド、テトラクロロエチレン、テトラヒドロフラン、1,1,1-トリクロロエタン

注2：クロロホルム、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,2,2-テトラクロロエタン、トリクロロエチレン、二硫化炭素、オルト-ジクロロベンゼン、クレゾール、クロロベンゼン、1,4-ジオキサン、テトラクロロエチレン

注3：二硫化炭素

注4：酢酸メチル、メタノール、スチレン

~~注5：1-ブタノール~~

イ 有機則第29条第3項関係（別表）

（ア）別表の（一）関係

現行通り

（イ）別表の（二）関係

	現行項目	見直し案
有機溶剤等	1. <u>オルト-ジクロルベンゼン</u> 2. <u>クレゾール</u> 3. <u>クロルベンゼン</u> 4. クロロホルム 5. 四塩化炭素 6. 1,4-ジオキサン 7. 1,2-ジクロルエタン 8. <u>1,2-ジクロルエチレン</u> 9. 1,1,2,2-テトラクロルエタン 10. 前各号に掲げる有機溶剤のいずれかをその重量の五パーセントを超えて含有するもの	1. クロロホルム 2. 四塩化炭素 3. 1,4-ジオキサン 4. 1,2-ジクロルエタン 5. 1,1,2,2-テトラクロルエタン 6. 前各号に掲げる有機溶剤のいずれかをその重量の五パーセントを超えて含有するもの
項目	<u>血清グルタミックオキサロアセチクトランスアミナーゼ（GOT）、血清グルタミクピルビクトランスアミナーゼ（GPT）及びガンマ-グルタミルトランスぺプチダーゼ（<math>\gamma</math>-GTP）の検査（以下「肝機能検査」という）</u>	<u>血清アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ（AST）、血清アラニンアミノトランスフェラーゼ（ALT）及びガンマ-グルタミルトランスフェラーゼ（<math>\gamma</math>-GT）の検査（以下「肝機能検査」という）</u>

（ウ）別表の（三）関係

現行通り

（エ）別表の（四）関係

現行通り

（オ）別表の（五）関係

現行通り

(カ) 別表の(六) 関係

	現行項目	見直し案
有機溶剤等	1. テトラクロルエチレン 2. トリクロルエチレン 3. 前二号に掲げる有機溶剤のいずれかをその重量の五パーセントを超えて含有するもの	1. テトラクロルエチレン 2. トリクロルエチレン 3. 前二号に掲げる有機溶剤のいずれかをその重量の五パーセントを超えて含有するもの
項目	1. <u>肝機能検査</u> 2. 尿中のトリクロル酢酸又は総三塩化物の量の検査	尿中のトリクロル酢酸又は総三塩化物の量の検査

(キ) 別表の(七) 関係

現行通り

(ク) 別表の(八) 関係

現行通り

(ケ) 別表の(九) 関係

現行通り

(コ) 別表の(十) 関係

現行通り

ウ 個別物質

(ア) 二硫化炭素

	現行項目	見直し案
必ず実施すべき項目	1) 業務の経歴の調査 2) 既往歴の調査 有機溶剤による健康障害の既往の有無 有機溶剤による自覚症状の既往の有無 有機溶剤による異常検査所見の既往の有無 3) 自覚症状の有無の検査 4) <u>尿中蛋白の有無の検査</u> 5) 眼底検査	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) 既往歴の調査 有機溶剤による健康障害の既往の有無 有機溶剤による自覚症状の既往の有無 有機溶剤による異常検査所見の既往の有無 4) 自覚症状の有無の検査 5) 眼底検査
医師が必要と判断した場合に実施する検査	1) 作業条件の調査 2) <u>貧血検査</u> 3) <u>肝機能検査</u> 4) <u>腎機能の検査（尿中蛋白の有無の検査を除く）</u> 5) <u>神経内科学的検査</u>	1) 作業条件の調査 2) 腎機能検査 <u>（尿検査を含む）</u> 3) <u>神経学的検査</u> 4) <u>冠血管・脳血管の動脈硬化性変化の検査</u>

注)

動脈硬化性変化の検査は、作業環境測定の結果等を踏まえ、例えば1ppm以上のばく露を受けている又は受けていた労働者に対して医師の判断により実施する。

検査内容としては、血圧検査、負荷心電図、頸動脈エコー、MRI、MRI Angio等を医師の判断にて実施。

※ 以上の趣旨については、施行通達等でガイドライン的に示すこととする

(イ) メタノール

	現行項目	見直し案
必ず実施すべき項目	1) 業務の経歴の調査 2) 既往歴の調査 有機溶剤による健康障害の既往の有無 有機溶剤による自覚症状の既往の有無 有機溶剤による異常検査所見の既往の有無 3) 自覚症状の有無の検査 4) 尿中蛋白の有無の検査	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) 既往歴の調査 有機溶剤による健康障害の既往の有無 有機溶剤による自覚症状の既往の有無 有機溶剤による異常検査所見の既往の有無 4) 自覚症状の有無の検査
場合に実施する検査 医師が必要と判断した	1) 作業条件の調査 2) <u>貧血検査</u> 3) <u>肝機能検査</u> 4) <u>腎機能の検査（尿中蛋白の有無の検査を除く）</u> 5) <u>神経内科学的検査</u>	1) 作業条件の調査 2) <u>神経学的検査</u> 3) <u>眼科的検査</u>

注)

眼科的検査は、作業環境測定の結果等を踏まえ、例えば 200ppm 以上のばく露を受けている又は受けていた労働者に対して医師の判断により実施する。

検査内容としては、視力検査、中心暗点、視野狭窄、眼底検査等の検査。

※ 以上の趣旨については、施行通達等でガイドライン的に示すこととする

(ウ) 酢酸メチル

	現行項目	見直し案
必ず実施すべき項目	1) 業務の経歴の調査 2) 既往歴の調査 有機溶剤による健康障害の既往の有無 有機溶剤による自覚症状の既往の有無 有機溶剤による異常検査所見の既往の有無 3) 自覚症状の有無の検査 4) 尿中蛋白の有無の検査	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) 既往歴の調査 有機溶剤による健康障害の既往の有無 有機溶剤による自覚症状の既往の有無 有機溶剤による異常検査所見の既往の有無 4) 自覚症状の有無の検査
場合に実施する検査 医師が必要と判断した	1) 作業条件の調査 2) <u>貧血検査</u> 3) <u>肝機能検査</u> 4) <u>腎機能の検査（尿中蛋白の有無の検査を除く）</u> 5) <u>神経内科学的検査</u>	1) 作業条件の調査 2) <u>神経学的検査</u> 3) <u>眼科的検査</u>

注)

眼科的検査は、作業環境測定の結果等を踏まえ、例えば 200ppm 以上のばく露を受けている又は受けていた労働者に対して医師の判断により実施する。

検査内容としては、視力検査、中心暗点、視野狭窄、眼底検査等の検査。

※ 以上の趣旨については、施行通達等でガイドライン的に示すこととする

(エ) スチレン

	現行項目	見直し案
必ず実施すべき項目	1) 業務の経歴の調査 2) 既往歴の調査 有機溶剤による健康障害の既往の有無 有機溶剤による自覚症状の既往の有無 有機溶剤による異常検査所見の既往の有無 3) 自覚症状の有無の検査 4) 尿中蛋白の有無の検査	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) 既往歴の調査 有機溶剤による健康障害の既往の有無 有機溶剤による自覚症状の既往の有無 有機溶剤による異常検査所見の既往の有無 4) 自覚症状の有無の検査
場合に実施する検査 医師が必要と判断した	1) 作業条件の調査 2) <u>貧血検査</u> 3) <u>肝機能検査</u> 4) <u>腎機能の検査（尿中蛋白の有無の検査を除く）</u> 5) <u>神経内科学的検査</u>	1) 作業条件の調査 2) <u>神経学的検査</u> 3) <u>眼科的検査</u>

注)

眼科的検査は、作業環境測定の結果等を踏まえ、例えば 20ppm 以上のばく露を受けている又は受けていた労働者に対して医師の判断により実施する。

検査内容としては、色覚検査等。

※ 以上の趣旨については、施行通達等でガイドライン的に示すこととする

(2) 鉛則関係

・ 鉛則第53条第1項及び第3項関係

	現行項目	見直し案
必ず実施すべき項目	<p>1) 業務の経歴の調査</p> <p>2) 既往歴の調査            &lt;鉛による自他覚症状&gt;            1. 食欲不振・便秘・腹部不快感・腹部の痙痛等の消化器症状、2. 四肢の伸筋麻痺又は知覚異常等の末梢神経症状、3. 関節痛、4. 筋肉痛、5. 蒼白、6. 易疲労感、7. 倦怠感、8. 睡眠障害、9. 焦燥感、10. その他            &lt;鉛による検査結果&gt;            血液中鉛の量            尿中デルタアミノレブリン酸の量の検査</p> <p>3) 鉛による自他覚症状と通常認められる症状の有無            1. 食欲不振・便秘・腹部不快感・腹部の痙痛等の消化器症状、2. 四肢の伸筋麻痺又は知覚異常等の末梢神経症状、3. 関節痛、4. 筋肉痛、5. 蒼白、6. 易疲労感、7. 倦怠感、8. 睡眠障害、9. 焦燥感、10. その他</p> <p>4) 血液中の鉛の量の検査</p> <p>5) 尿中のデルタアミノレブリン酸の量の検査</p>	<p>1) 業務の経歴の調査</p> <p>2) <u>作業条件の簡易な調査</u></p> <p>3) 既往歴の調査            &lt;鉛による自他覚症状&gt;            1. 食欲不振・便秘・腹部不快感・腹部の痙痛等の消化器症状、2. 四肢の伸筋麻痺又は知覚異常等の末梢神経症状、3. 関節痛、4. 筋肉痛、5. 蒼白、6. 易疲労感、7. 倦怠感、8. 睡眠障害、9. 焦燥感、10. その他            &lt;鉛による検査結果&gt;            血液中鉛の量            尿中デルタアミノレブリン酸の量の検査</p> <p>4) 鉛による自他覚症状と通常認められる症状の有無            1. 食欲不振・便秘・腹部不快感・腹部の痙痛等の消化器症状、2. 四肢の伸筋麻痺又は知覚異常等の末梢神経症状、3. 関節痛、4. 筋肉痛、5. 蒼白、6. 易疲労感、7. 倦怠感、8. 睡眠障害、9. 焦燥感、10. その他</p> <p>5) 血液中の鉛の量の検査</p> <p>6) 尿中のデルタアミノレブリン酸の量の検査</p>
医師が必要と判断した場合に実施する検査	<p>1) 作業条件の調査</p> <p>2) 貧血検査</p> <p>3) 赤血球中のプロトポルフィリンの量の検査</p> <p>4) <u>神経内科学的検査</u></p>	<p>1) 作業条件の調査</p> <p>2) 貧血検査</p> <p>3) 赤血球中のプロトポルフィリンの量の検査</p> <p>4) <u>神経学的検査</u></p>

(3) 四アルキル則関係

・ 四アルキル則第22条第1項関係

	現行項目	見直し案
必ず実施すべき項目	<p>1) いらいら・不眠・悪夢・食欲不振・顔面蒼白・倦怠感・盗汗・頭痛・振せん・四肢の腱反射亢進・悪心・嘔吐・腹痛・不安・興奮・記憶障害その他の神経症状又は精神症状の有無の検査</p> <p>2) <u>血圧の測定</u></p> <p>3) <u>血色素量又は全血比重の検査</u></p> <p>4) <u>好塩基点赤血球数又は尿中のコプロポルフィリンの検査</u></p>	<p><u>1) 業務の経歴の調査</u></p> <p>2) <u>作業条件の簡易な調査</u></p> <p>3) <u>既往歴の調査</u> (いらいら・不眠・悪夢・食欲不振・顔面蒼白・倦怠感・盗汗・頭痛・振せん・四肢の建反射亢進・悪心・嘔吐・腹痛・不安・興奮・記憶障害その他の神経症状又は精神症状の有無の検査)</p> <p>4) <u>四アルキル鉛による自他覚症状と通常認められる症状の有無</u> (いらいら・不眠・悪夢・食欲不振・顔面蒼白・倦怠感・盗汗・頭痛・振せん・四肢の腱反射亢進・悪心・嘔吐・腹痛・不安・興奮・記憶障害その他の神経症状又は精神症状の有無の検査)</p> <p><u>5) 血圧の測定</u></p> <p><u>6) 血色素量又は全血比重の検査</u></p> <p><u>7) 好塩基点赤血球数又は尿中のコプロポルフィリンの検査</u></p> <p><u>5) 血液中の鉛の量の検査</u></p> <p><u>6) 尿中のデルタアミノレブリン酸の量の検査</u></p>
医師が必要と判断した場合に実施する検査		<p><u>1) 作業条件の調査</u></p> <p><u>2) 貧血検査</u></p> <p><u>3) 赤血球中のプロトポルフィリンの量の検査</u></p> <p><u>4) 神経学的検査</u></p>

注) 血液中の鉛の量の検査及び尿中のデルタアミノレブリン酸の量の検査は、原則6カ月に1回実施。

(4) 特化則関係

ア 特化則第39条第1項及び第3項関係（別表第3及び別表第4）

(ア) ベンジジン及びその塩（1%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) 他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査（血尿・頻尿・排尿痛等） 3) 自他覚症状の有無の検査（血尿・頻尿・排尿痛等） 4) 尿沈渣検鏡（医師が必要と認める場合は、尿沈渣のパパニコラ法による細胞診）の検査	1) 業務の経歴の調査 2) 作業条件の簡易な調査 3) <u>ベンジジン及びその塩による他覚症状所見</u> 又は自覚症状の既往歴の有無の検査（血尿・ <del>頻尿</del> ・ <del>排尿痛</del> 等） 4) 自他覚症状の有無の検査（血尿・ <del>頻尿</del> ・ <del>排尿痛</del> 等） 5) <u>尿潜血検査及び</u> 尿沈渣検鏡（医師が必要と認める場合は、尿沈渣のパパニコラ法による細胞診）の検査 6) 医師が必要と認める場合は、尿中腫瘍マーカー- <del>(NMP22 又は BTA)</del> -又は超音波診断の検査
二次健診	1) 作業条件の調査 2) 医師が必要と認める場合は、膀胱鏡検査又は腎盂撮影検査	1) 作業条件の調査 2) 医師が必要と認める場合は、 <u>膀胱鏡検査又は腎盂撮影検査</u> 尿路系腫瘍に関する検査

注1) 作業条件の簡易な調査は、すべての一次健診に追加する必要があるが、この1項目のみの改正の物質の新旧対照表は、原則として以下省略する。

注2) 尿中腫瘍マーカー-(NMP22 又は BTA)-又は超音波診断の検査は、四-アミノジフェニル及びその塩、四-ニトロジフェニル及びその塩、ベータ-ナフチルアミン及びその塩、ジクロロベンジジン及びその塩、アルファ-ナフチルアミン及びその塩、オルト-トリジン及びその塩、ジアニシジン及びその塩、パラ-ジメチルアミノアゾベンゼン、マゼンタ及び以上の物を1%を超えて含有する製剤等については、ベンジジン及びその塩と同等の改正を行うことが適当である。

注3) 腎盂撮影検査は、従前より規定されている、ベンジジン、ベータ-ナフチルアミン及びその塩、アルファ-ナフチルアミン及びその塩、パラ-ジメチルアミノアゾベンゼン、四-アミノジフェニル及びその塩、四-ニトロジフェニル及びその塩及び以上の物を1%を超えて含有する製剤等の他に、ジクロロベンジジン及びその塩、オルト-トリジン及びその塩、ジアニシジン及びその塩、マゼンタ、オ-ラミン、3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン及び以上の物を1%を超えて含有する製剤等については、尿路系腫瘍

の発生のおそれがあるため、医師が必要と認める場合、二次健診で実施する必要がある。

(イ) 塩素化ビフェニル

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) 塩素化ビフェニルによる既往歴の有無の検査 (皮膚症状、肝障害等) 3) 自他覚症状の有無の検査 (食欲不振、脱力感等) 4) 毛嚢性座瘡、皮膚の黒変等の皮膚所見の有無の検査 5) <u>尿中ウロビリノーゲンの検査</u>	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) 塩素化ビフェニルによる既往歴の有無の検査 (皮膚症状、肝障害等) 4) 自他覚症状の有無の検査 (食欲不振、脱力感等) 5) 毛嚢性座瘡、爪の黒変など皮膚所見の有無の検査
二次健診	1) 作業条件の調査 2) <u>全血比重、赤血球数等の赤血球系の血液検査</u> 3) 白血球数の検査 4) 肝機能検査	1) 作業条件の調査 2) <u>全血比重、赤血球数等の赤血球系の血液検査</u> 3) 白血球数の検査 4) 肝機能検査

注4) 尿中ウロビリノーゲンの検査は、すべての一次健診で削除する必要があるが、この1項目のみの改正の物質の新旧対照表は、原則として以下省略する。

注5) 全血比重の検査は、すべての一次・二次健診で削除する必要があるが、この1項目のみの改正の物質の新旧対照表は、原則として以下省略する。

(ウ) アルキル水銀化合物（1%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) アルキル水銀化合物による既往歴の有無の検査 (頭重、頭痛、口唇又は四肢の知覚異常、関節痛、不眠、嗜眠、抑うつ感、不安感、歩行失調、手指の振せん、体重減少等) 3) 自他覚症状の有無の検査 (頭重、頭痛、口唇又は四肢の知覚異常、関節痛、不眠、嗜眠、抑うつ感、不安感、歩行失調、手指の振せん、体重減少等) 4) 皮膚炎等の皮膚所見の検査	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) アルキル水銀化合物による既往歴の有無の検査 (頭重、頭痛、口唇又は四肢の知覚異常、関節痛、不眠、嗜眠、抑うつ感、不安感、歩行失調、手指の振せん、体重減少等) 4) 自他覚症状の有無の検査 (頭重、頭痛、口唇又は四肢の知覚異常、関節痛、不眠、嗜眠、抑うつ感、不安感、歩行失調、手指の振せん、体重減少等) 5) 皮膚炎等の皮膚所見の検査
二次健診	1) 作業条件の調査 2) <u>血液中及び尿中の水銀の定量</u> 3) 視野狭窄の有無の検査 4) 聴力の検査 5) 知覚異常、ロンベルグ症候、拮抗運動反復不能症候等の <u>神経医学的検査</u> 6) <u>神経医学的異常所見</u> のある場合で、医師が必要と認める時は、筋電図又は脳波の検査	1) 作業条件の調査 2) 血液中の水銀の量の測定 3) 視野狭窄の有無の検査 4) 聴力の検査 <u>(オーディオメトリー)</u> 5) 知覚異常、ロンベルグ症候、拮抗運動反復不能症候等の <u>神経医学的検査</u> 6) <u>神経医学的異常所見</u> のある場合で、医師が必要と認める時は、筋電図又は脳波の検査

注6) 他の物質についても、神経医学的検査→神経学的検査の用語の修正を行う。

(エ) オーラミン（1%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) オーラミンによる他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査 (血尿、頻尿、排尿痛等) 3) 自他覚症状の有無の検査 (血尿、頻尿、排尿痛等) 4) 尿沈渣検鏡(医師が必要と認める場合は、尿沈渣のパパニコラ法による細胞診)の検査 5) <u>尿中ウロビリノーゲンの検査</u>	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) オーラミンによる他覚 <u>症状所見</u> 又は自覚症状の既往歴の有無の検査 (血尿、 <del>頻尿、排尿痛</del> 等) 4) 自他覚症状の有無の検査 (血尿、 <del>頻尿、排尿痛</del> 等) 5) <u>尿潜血検査及び</u> 尿沈渣検鏡(医師が必要と認める場合は、尿沈渣のパパニコラ法による細胞診)の検査 6) <u>医師が必要と認める場合は、尿中腫瘍マーカー</u> <del>(NMP22 又は BTA)</del> 又は超音波診断の検査
二次健診	1) 作業条件の調査 2) 医師が必要と認める場合は、膀胱鏡検査又は <u>肝機能検査</u>	1) 作業条件の調査 2) 医師が必要と認める場合は、膀胱鏡検査又は <u>腎盂撮影検査</u>

(オ) オルト-フタロジニトリル（１％を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) オルト-フタロジニトリルによるてんかん様発作の既往歴の有無の検査 3) 自覚症状の有無の検査 頭重、頭痛、もの忘れ、不眠、倦怠感、悪心、食欲不振、顔面蒼白、手指の振せん等 4) <u>尿中ウロビリノーゲンの検査</u>	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) オルト-フタロジニトリルによるてんかん様発作の既往歴の有無の検査 4) 他覚 <u>症状所見</u> 又は自覚症状の有無の検査 頭重、頭痛、もの忘れ、不眠、倦怠感、悪心、食欲不振、顔面蒼白、手指の振せん等
二次健診	1) 作業条件の調査 2) <u>全血比重、赤血球数等の赤血球系の血液検査</u> 3) てんかん様発作等の脳神経系の異常所見が認められる場合は、脳波検査 4) <u>胃腸症状がある場合で、医師が必要と認めるときは、肝機能検査又は尿中のフタル酸の量の測定</u>	1) 作業条件の調査 2) <u>全血比重、赤血球数等の赤血球系の血液検査</u> 3) てんかん様発作等の脳神経系の異常所見が認められる場合は、脳波検査 4) <u>胃腸症状がある場合で、医師が必要と認めるときは、肝機能検査又は尿中のフタル酸の量の測定</u>

(カ) カドミウム及びその化合物（1%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) カドミウム又はその化合物による他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査（呼吸器症状、胃腸症状等） 3) 自他覚症状の有無の検査（せき、たん、のどのいらいら、鼻粘膜の異常、息切れ、食欲不振、悪心、嘔吐、反復性の腹痛又は下痢、体重減少等） 4) <u>門歯又は犬歯のカドミウム黄色環の有無の検査</u> 5) <u>尿中蛋白の有無の検査</u>	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) カドミウム又はその化合物による自他覚症状の既往歴の有無の検査（呼吸器症状、胃腸症状等） 4) 自他覚症状の有無の検査（せき、たん、のどのいらいら、鼻粘膜の異常、息切れ、食欲不振、悪心、嘔吐、反復性の腹痛又は下痢、体重減少等） 5) <u>血液中のカドミウムの量の測定</u>
二次健診	1) 作業条件の調査 2) 尿中のカドミウムの量の測定 3) 呼吸器に係る他覚症状又は自覚症状がある場合は、胸部理学的検査及び肺換気機能検査 4) <u>尿中に蛋白が認められる場合は、尿沈渣検鏡の検査、尿中の蛋白の量の測定及び腎機能検査</u>	1) 作業条件の調査 2) 尿中のカドミウムの量の測定 3) <u>胸部エックス線直接撮影検査又はヘリカルCT検査</u> 4) <u>喀痰の細胞診</u> 5) 呼吸器に係る他覚 <u>症状所見</u> 又は自覚症状がある場合は、 <u>胸部理学的検査及び肺機能検査</u> 6) <u>尿中の<math>\beta_2</math>-ミクログロブリン、<math>\alpha_1</math>-ミクログロブリン、又はNAGの量の検査</u>

(キ) シアン化カリウム、シアン化水素、シアン化ナトリウム（一定の濃度を超過して含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) 作業条件の調査 3) シアン化カリウム・シアン化ナトリウム・シアン化水素による他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査 (頭重・頭痛・疲労感・倦怠感・結膜充血・異味・胃腸症状等) 4) 自他覚症状の有無の検査 (頭重・頭痛・疲労感・倦怠感・結膜充血・異味・胃腸症状等) 5) <u>尿中ウロビリノーゲンの検査</u>	1) 業務の経歴の調査 2) 作業条件の調査 3) シアン化カリウム・シアン化ナトリウム・シアン化水素による自他覚症状の既往歴の有無の検査 (頭重・頭痛・疲労感・倦怠感・結膜充血・異味・胃腸症状等) 4) 自他覚症状の有無の検査 (頭重・頭痛・疲労感・倦怠感・結膜充血・異味・胃腸症状等)
二次健診	なし	なし

注7) シアン化カリウム、シアン化水素、シアン化ナトリウム等については、二次健診を行わないため、一次健診において作業条件の簡易の調査ではなく、作業条件の調査を実施する。

(ク) 3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン（1%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) 3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタンによる自他覚症状の既往歴の有無の検査 (上腹部の異常感、倦怠感、せき、たん、胸痛、血尿等) 3) 自他覚症状の有無の検査 (上腹部の異常感、倦怠感、せき、たん、胸痛、血尿等) 4) <u>肝機能検査</u>	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) 3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタンによる自他覚症状の既往歴の有無の検査 (上腹部の異常感、倦怠感、せき、たん、胸痛、血尿、 <del>頻尿、排尿痛</del> 等) 4) 自他覚症状の有無の検査 (上腹部の異常感、倦怠感、せき、たん、胸痛、血尿、 <del>頻尿、排尿痛</del> 等) 5) <u>尿潜血検査及び尿沈渣検鏡</u> (医師が必要と認める場合は、尿沈渣のパパニコラ法による細胞診)の検査 6) <u>医師が必要と認める場合は、尿中腫瘍マーカー</u> <del>(NMP22 又は BTA)</del> 又は超音波診断の検査 7) <u>尿中の3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタンの量の測定</u>
二次健診	1) 作業条件の調査 2) 医師が必要と認める場合は、胸部のエックス線直接撮影若しくは特殊なエックス線撮影による検査、喀痰の細胞診、気管支鏡検査又は腎機能検査	1) 作業条件の調査 2) <u>医師が必要と認める場合は、膀胱鏡検査又は腎盂撮影検査</u> 尿路系腫瘍に関する検査 3) 医師が必要と認める場合は、胸部のエックス線直接撮影若しくは特殊なエックス線撮影による検査、喀痰の細胞診、気管支鏡検査、 <u>肝機能検査</u> 又は腎機能検査

(ケ) 水銀及びその無機化合物（1%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) 水銀及びその無機化合物による自他覚症状の既往歴の有無 (頭痛・不眠・手指の振せん・乏尿・多尿・歯肉炎・口内炎等) 3) 水銀及びその無機化合物による自他覚症状の有無 (頭痛・不眠・手指の振せん・乏尿・多尿・歯肉炎・口内炎等) 4) 尿中潜血及び蛋白の有無	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) 水銀及びその無機化合物による自他覚症状の既往歴の有無の検査 (頭痛・不眠・手指の振せん・乏尿・多尿・歯肉炎・口内炎等) 4) 水銀及びその無機化合物による自他覚症状の有無の検査 (頭痛・不眠・手指の振せん・乏尿・多尿・歯肉炎・口内炎等) 5) 尿中潜血及び蛋白の有無
二次健診	1) 作業条件の検査 2) <u>神経医学的検査</u> 3) 尿中の水銀の測定及び尿沈渣検鏡の検査	1) 作業条件の検査 2) <u>神経学的検査</u> 3) 尿中の水銀の測定及び尿沈渣検鏡の検査 4) <u>尿中NAGの量の検査</u>

(コ) トリレンジイソシアネート（1%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	<p>1) 業務の経歴の調査</p> <p>2) トリレンジイソシアネートによる他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査 (頭重、頭痛、眼の痛み、鼻の痛み、咽頭痛、咽頭部違和感、せき、たん、胸部圧迫感、息切れ、胸痛、呼吸困難、全身倦怠感、眼、鼻又は咽頭の粘膜の炎症、体重減少、アレルギー性喘息等)</p> <p>3) トリレンジイソシアネートによる自他覚症状の有無の検査 (頭重、頭痛、眼の痛み、鼻の痛み、咽頭痛、咽頭部違和感、せき、たん、胸部圧迫感、息切れ、胸痛、呼吸困難、全身倦怠感、眼、鼻又は咽頭の粘膜の炎症、体重減少、アレルギー性喘息等)</p> <p>4) 皮膚炎等の皮膚所見の有無の検査</p>	<p>1) 業務の経歴の調査</p> <p>2) <u>作業条件の簡易な調査</u></p> <p>3) トリレンジイソシアネートによる自他覚症状の既往歴の有無の検査 (頭重、頭痛、眼の痛み、鼻の痛み、咽頭痛、咽頭部違和感、せき、たん、胸部圧迫感、息切れ、胸痛、呼吸困難、全身倦怠感、眼、鼻又は咽頭の粘膜の炎症、体重減少、アレルギー性喘息等)</p> <p>4) トリレンジイソシアネートによる自他覚症状の有無の検査 (頭重、頭痛、眼の痛み、鼻の痛み、咽頭痛、咽頭部違和感、せき、たん、胸部圧迫感、息切れ、胸痛、呼吸困難、全身倦怠感、眼、鼻又は咽頭の粘膜の炎症、体重減少、アレルギー性喘息等)</p> <p>5) 皮膚炎等の皮膚所見の有無の検査</p> <p>6) <u>努力性肺活量検査スパイロメトリーによる検査</u></p>
二次健診	<p>1) 作業条件の調査</p> <p>2) <u>呼吸器に係る他覚症状又は自覚症状がある場合は、胸部理学的検査、胸部のエックス線直接撮影による検査又は閉塞性呼吸機能検査</u></p> <p>3) <u>医師が必要と認める場合は、肝機能検査、腎機能検査、又はアレルギー反応の検査</u></p>	<p>1) 作業条件の調査</p> <p>2) <u>医師が必要と認める場合は、胸部理学的検査、胸部のエックス線直接撮影による検査、その他の肺機能検査、又はTDIに特異的な免疫学的検査(TDI特異的免疫グロブリン)</u></p>

(サ) ニトログリコール（1%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) ニトログリコールによる自他覚症状の既往歴の有無の検査 (頭痛、胸部異和感、心臓症状、四肢末端のしびれ感、冷感、神経痛、脱力感等) 3) 自他覚症状の有無の検査 (頭重、頭痛、肩こり、胸部異和感、心臓症状、四肢末端のしびれ感、冷感、神経痛、脱力感、胃腸症状等) 4) 血圧の測定 5) <u>全血比重</u> 、赤血球数等の赤血球系の血液検査	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) ニトログリコールによる自他覚症状の既往歴の有無の検査 (頭痛、胸部異和感、心臓症状、四肢末端のしびれ感、冷感、神経痛、脱力感等) 4) 自他覚症状の有無の検査 (頭重、頭痛、肩こり、胸部異和感、心臓症状、四肢末端のしびれ感、冷感、神経痛、脱力感、胃腸症状等) 5) 血圧の測定 6) <u>全血比重</u> 、赤血球数等の赤血球系の血液検査
二次健診	1) 作業条件の調査 2) 尿中又は血液中のニトログリコールの量の測定 3) <u>全血比重の検査の結果、異常が認められる場合は、ヘマトクリット値の測定、赤血球数の検査及び血色素の測定のうち2項目</u> 4) 尿中の <u>ウロビリノーゲン及び蛋白の有無の検査</u> 5) 心電図検査 6) 医師が必要と認める場合は、自律神経機能検査（薬物によるものを除く。）肝機能検査又は循環機能検査	1) 作業条件の調査 2) 尿中又は血液中のニトログリコールの量の測定 3) <u>全血比重の検査の結果、異常が認められる場合は、ヘマトクリット値の測定、赤血球数の検査及び血色素の測定のうち2項</u> 3) 尿中の蛋白の有無の検査 4) 心電図検査 5) 医師が必要と認める場合は、 <u>自律神経機能検査（薬物によるものを除く。）</u> 肝機能検査又は循環機能検査

(シ) パラ-ニトロクロルベンゼン（5%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	<p>1) 業務の経歴の調査</p> <p>2) パラ-ニトロクロルベンゼンによる自他覚症状の既往歴の有無 (頭重・頭痛・めまい・倦怠感・疲労感・顔面蒼白・チアノーゼ・貧血・心悸亢進・尿の着色等)</p> <p>3) パラ-ニトロクロルベンゼンによる自他覚症状の有無 (頭重・頭痛・めまい・倦怠感・疲労感・顔面蒼白・チアノーゼ・貧血・心悸亢進・尿の着色等)</p> <p>4) 尿中ウロビリノーゲンの検査</p>	<p>1) 業務の経歴の調査</p> <p>2) <u>作業条件の簡易な調査</u></p> <p>3) パラ-ニトロクロルベンゼンによる自他覚症状の既往歴の有無 (頭重・頭痛・めまい・倦怠感・疲労感・顔面蒼白・チアノーゼ・貧血・心悸亢進・尿の着色等)</p> <p>4) パラ-ニトロクロルベンゼンによる自他覚症状の有無 (頭重・頭痛・めまい・倦怠感・疲労感・顔面蒼白・チアノーゼ・貧血・心悸亢進・尿の着色等)</p>
二次健診	<p>1) 作業条件の検査</p> <p>2) 赤血球系の血液検査 <u>全血比重・赤血球数・網状赤血球数・メトヘモグロビン量・ハインツ小体の有無等</u></p> <p>3) 尿中潜血検査</p> <p>4) 肝機能検査</p> <p>5) 神経医学的検査</p> <p>6) 医師が必要と認める場合は、尿中のアニリンもしくはパラ-アミノフェノールの量の測定または血液中のニトロソアミン及びヒドロキシアミン、アミノフェノール、キノソイミン等の代謝物の量の測定</p>	<p>1) 作業条件の検査</p> <p>2) 赤血球系の血液検査 <del>全血比重</del>・赤血球数・<del>網状</del>赤血球数・メトヘモグロビン量・<del>ハインツ小体の有無等</del></p> <p>3) 尿中潜血検査</p> <p>4) 肝機能検査</p> <p>5) 神経学的検査</p> <p>6) 医師が必要と認める場合は、尿中のアニリンもしくはパラ-アミノフェノールの量の測定または血液中のニトロソアミン及びヒドロキシアミン、アミノフェノール、キノソイミン等の代謝物の量の測定</p>

(ス) 弗化水素（5%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) 弗化水素による他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査 (呼吸器症状、眼の症状等) 3) 自他覚症状の有無の検査 (眼、鼻又は口腔の粘膜の炎症、歯牙の変色等) 4) 皮膚炎等の皮膚所見の有無の検査 5) <u>尿中ウロビリノーゲンの検査</u>	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) 弗化水素による自他覚症状の既往歴の有無の検査 (呼吸器症状、眼の症状等) 4) 自他覚症状の有無の検査 (眼、鼻又は口腔の粘膜の炎症、歯牙の変色等) 5) 皮膚炎等の皮膚所見の有無の検査
二次健診	1) 作業条件の調査 2) 胸部理学的検査又は胸部のエックス線直接撮影による検査 3) <u>全血比重、赤血球数等の赤血球系の血液検査</u> 4) 医師が必要と認める場合は、出血時間測定、長管骨のエックス線撮影による検査、 <u>肝機能検査</u> 、尿中の弗素の量の測定又は血液中の酸性ホスファターゼ若しくはカルシウムの量の測定	1) 作業条件の調査 2) 胸部理学的検査又は胸部のエックス線直接撮影による検査 3) <del>全血比重、赤血球数等の赤血球系の血液検査</del> 3) 医師が必要と認める場合は、出血時間測定、長管骨のエックス線撮影による検査、尿中の弗素の量の測定又は血液中の酸性ホスファターゼ若しくはカルシウムの量の測定

(セ) ベンゼン（1%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) ベンゼンによる他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査 (頭重・頭痛・めまい・心悸亢進・倦怠感・四肢のしびれ・食欲不振・出血傾向等) 3) 自覚症状の有無の検査 (頭重・頭痛・めまい・心悸亢進・倦怠感・四肢のしびれ・食欲不振等) 4) <u>全血比重・赤血球数等の赤血球系の血液検査</u> 5) 白血球数の検査	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) ベンゼンによる自覚症状の既往歴の有無の検査 (頭重・頭痛・めまい・心悸亢進・倦怠感・四肢のしびれ・食欲不振・出血傾向等) 4) 自覚症状の有無の検査 (頭重・頭痛・めまい・心悸亢進・倦怠感・四肢のしびれ・食欲不振等) 5) <u>全血比重・赤血球数等の赤血球系の血液検査</u> 6) <u>白血球数の検査及び白血球の末梢血液像の検査</u> 7) <u>血小板数の検査</u>
二次健診	1) 作業条件の調査 2) <u>血液像その他の血液に関する精密検査</u> 3) <u>神経医学的検査</u>	1) 作業条件の調査 2) 血液に関する精密検査 3) <u>神経学的検査</u>

(ソ)ペンタクロルフェノール及びそのナトリウム塩(1%を超えて含有する製剤等を含む。)

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) ペンタクロルフェノール又はそのナトリウム塩による他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査 (せき・たん・咽頭痛・のどのイライラ・頭痛・めまい・易疲労感・倦怠感・食欲不振等の胃腸症状・甘味嗜好・多汗・発熱・心悸亢進・眼の痛み・皮膚掻痒感等) 3) 他覚症状又は自覚症状の有無の検査 (せき・たん・咽頭痛・のどのイライラ・頭痛・めまい・易疲労感・倦怠感・食欲不振等の胃腸症状・甘味嗜好・多汗・眼の痛み・皮膚掻痒感等) 4) 皮膚炎などの皮膚所見の有無の検査 5) 血圧の測定 6) 尿中の糖の有無及びウロビリノーゲンの検査	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) ペンタクロルフェノール又はそのナトリウム塩による自他覚症状の既往歴の有無の検査 (せき・たん・咽頭痛・のどのイライラ・頭痛・めまい・易疲労感・倦怠感・食欲不振等の胃腸症状・甘味嗜好・多汗・発熱・心悸亢進・眼の痛み・皮膚掻痒感等) 4) 自他覚症状の有無の検査 (せき・たん・咽頭痛・のどのイライラ・頭痛・めまい・易疲労感・倦怠感・食欲不振等の胃腸症状・甘味嗜好・多汗・眼の痛み・皮膚掻痒感等) 5) 皮膚炎などの皮膚所見の有無の検査 6) 血圧の測定 7) 尿中の糖の有無の検査
二次健診	1) 作業条件の調査 2) 呼吸器に係る他覚症状又は自覚症状がある場合は、胸部理学的検査及び胸部のエックス線直接撮影による検査 3) 肝機能検査 4) 白血球数の検査 5) 医師が必要と認める場合は、尿中のペンタクロルフェノールの量の測定	1) 作業条件の調査 2) 呼吸器に係る他覚 <u>症状所見</u> 又は自覚症状がある場合は、 <u>胸部理学的検査及び胸部</u> のエックス線直接撮影による検査 3) 肝機能検査 4) 白血球数の検査 5) 医師が必要と認める場合は、尿中のペンタクロルフェノールの量の測定

(タ) 硫酸ジメチル（1%を超えて含有する製剤等を含む。）

	現行項目	見直し案
一次健診	1) 業務の経歴の調査 2) 硫酸ジメチルによる他覚症状又は自覚症状の既往歴の有無の検査 (呼吸器症状・眼の症状・皮膚症状等) 3) 他覚症状又は自覚症状の有無の検査 (せき・たん・嘔声・流涙・結膜及び角膜の異常・脱力感・胃腸症状等) 4) 皮膚炎等の皮膚所見の有無の検査 5) 尿中の蛋白の有無及び <u>ウロビリノーゲンの検査</u>	1) 業務の経歴の調査 2) <u>作業条件の簡易な調査</u> 3) 硫酸ジメチルによる自他覚症状の既往歴の有無の検査 (呼吸器症状・眼の症状・皮膚症状等) 4) 自他覚症状の有無の検査 (せき・たん・嘔声・流涙・結膜及び角膜の異常・脱力感・胃腸症状等) 5) 皮膚炎等の皮膚所見の有無の検査 6) 尿中の蛋白の有無の検査
二次健診	1) 作業条件の調査 2) 胸部理学的検査又は胸部エックス線直接撮影による検査 3) 医師が必要と認めた場合は、 <u>肝機能検査、腎機能検査又は肺換気機能検査</u>	1) 作業条件の調査 2) <u>胸部理学的検査又は</u> 胸部エックス線直接撮影による検査 3) 医師が必要と認めた場合は、腎機能検査又は肺換気機能検査

(5) 指導勧奨による健康診断

・メチレンジフェニルジイソシアネートを取り扱う業務又はこのガスもしくは蒸気を発散する場所における業務（昭和40年5月12日付け基発518号「特殊健康診断及び健康管理指針について」）

	現行項目	見直し案
一次健診	<p>1) 頭重・頭痛・眼痛・鼻痛・咽頭痛・咽頭部違和感・咳そう・喀痰・胸部圧迫感・息切れ・胸痛・呼吸困難・全身倦怠・体重減少・眼鼻咽頭の粘膜の炎症</p> <p>2) 皮膚の変化</p> <p>3) 胸部理学的検査</p>	<p>1) 業務の経歴の調査</p> <p>2) 作業条件の簡易な調査</p> <p>3) <u>メチレンジフェニルジイソシアネートによる自他覚症状の既往歴の有無の検査</u> （頭重、頭痛、眼の痛み、鼻の痛み、咽頭痛、咽頭部違和感、せき、たん、胸部圧迫感、息切れ、胸痛、呼吸困難、全身倦怠感、眼、鼻又は咽頭の粘膜の炎症、体重減少、アレルギー性喘息等）</p> <p>4) <u>メチレンジフェニルジイソシアネートによる自他覚症状の有無の検査</u> （頭重、頭痛、眼の痛み、鼻の痛み、咽頭痛、咽頭部違和感、せき、たん、胸部圧迫感、息切れ、胸痛、呼吸困難、全身倦怠感、眼、鼻又は咽頭の粘膜の炎症、体重減少、アレルギー性喘息等）</p> <p>5) <u>皮膚炎等の皮膚所見の有無の検査</u></p> <p>6) <u>努力性肺活量検査スパイロメトリーによる検査</u></p>
二次健診	<p>1) 職歴調査</p> <p>2) 現症に関する問診・視診</p> <p>3) 胸部理学的検査</p> <p>4) 狭窄性換気機能検査</p> <p>5) 他の胸部慢性疾患が疑わしい場合は胸部エックス線直接撮影</p> <p>6) その他医師の必要と認める（肝機能、腎機能等）の検査</p>	<p>1) 作業条件の調査</p> <p>2) 医師が必要と認める場合は、<u>胸部理学的検査、胸部のエックス線直接撮影による検査、その他の肺機能検査、又はメチレンジフェニルジイソシアネートに特異的な免疫学的検査（MDI特異的免疫グロブリン）</u></p>