

る。

振動暴露経験を有する者は49名であり、そのうち振動障害有所見者は21名であったが、じん肺有所見者37名中には19名(51.4%)認められたのに対し、じん肺無所見者12名中には2名(16.7%)にすぎず、有意差が認められた。また、マンガン中毒有所見者8名は、いずれもじん肺管理区分3以上で、かつ振動障害有所見者であった。

このように、じん肺、振動障害、マンガン中毒は相互に関連し、就労実態に対応して合併する傾向が認められた。これら複合的健康障害例は、いずれも機械掘りに従事した経験を有しており、複合的な有害環境に暴露したことが発症の原因と考えられる。一方、坑外で選別に従事した者に、じん肺のみが認められた例もあり、職種によって異なる病態を示した。

重症例のなかには、鉱山離職後、土木工事などに従事して粉じん・振動に暴露されていた者が少なくなかった。このことは、鉱山就労中の健康管理、保健教育の体制が不十分であったことを示しており、たんに放置されていたのみならず、これらの健康障害の悪化要因になっていると考えられる。

同様の例は全国に多数存在すると考えられ、休廃止鉱山離職者に対する健康管理体制の確立が重要であることを指摘した。

### 250. 元マンガン鉱山採掘等労働者の健康障害の実態 (第3報) マンガン中毒健診結果について

松浦良和, 新井孝和, 足達七郎

(南労会松浦診療所)

中桐伸五, 青木佳之(岡山大医衛生)

大野公郎(新居浜医協新田診療所)

近藤真一, 五島正規(四国勤労病院)

愛媛県南予地方に居住する元マンガン鉱山労働者72名を対象に実施したマンガン中毒健診の結果、マンガン中毒を疑わせる自覚症状を有し、かつ、マンガン中毒に関連する何らかの異常所見を有する者8名が発見された。このうち6名については、精密検査を実施した。その結果、5名(6.9%)については、マンガン中毒を疑わせる自覚症状があり、かつ明らかな錐体外路所見を有し、かつ、他の脳神経障害の合併もなく、マンガン中毒症度Ⅱとの疑いがきわめて強いものと診断した。

この5症例についてみれば、

① 従事職種は、掘削作業が4例と多いが、1例は運搬作業のみで発症している。

② 鉱山離職後発症までの期間は、就労中～7年までとかなりばらつきが大きく、離職後3年以上たってから

発症したと思われる症例が2例あった。

③ 初発症状としては、歩行障害で発症したものが4例であった。

④ 全例にじん肺と振動病が合併していた。とくにじん肺については、実に3例が大陰影を有する重症じん肺であり、全例が管理3以上であった。

⑤ 自他覚所見では、全例とも、すでに労災認定を受けている他のマンガン中毒患者の病像と酷似している。

以上のことより、マンガン鉱山における職業病は、複合的な健康障害としてとらえなければならぬことが明らかとなった。

### 座長のまとめ (248～250)

西山敬太郎(徳島大医衛生)

248～250は昭和48年ごろから休廃止しているマンガン鉱山の元採掘等労働者の健康調査結果の報告である。

248では受診した男子67名の年齢別就業年数、就業時職種、じん肺、振動障害、マンガン中毒有所見者およびそれらの複合有症者の発生概要をのべ、じん肺有所見者41名(61.2%)、振動障害症度1以上21名、マンガン中毒有所見者8名、これらいずれかの複合有所見者33名の存在を認めた。

249では複合有所見者の代表例5例の症例を紹介し、これらの発症は機械掘りに長期間従事したことが原因で、それぞれの障害は相互に関連して合併する傾向が認められ、全国的にマンガン鉱山離職者に対する健康管理体制の確立の必要性を指摘した。

250ではマンガン中毒要精検者としてピックアップした8名の検査成績を表で示し、うち5名を症度Ⅱ(錐体外路所見を認め、中毒を疑わせる自覚症状が明らかなもの)と判定した。中毒の診断根拠、剖検例の存否は(小此木)の質問に対し、従来の診察経験もふまえた錐体外路症状(パーキンソン病とは少し異なる)によるとのこと(松浦)。症例のマンガン暴露実態の追跡ができれば今後の参考にいっそう好都合である(座長)。新認定基準には初期症状のいくつか(筋力低下など)がぬけている。予防的見地から取り入れるべきであるとの指摘があった。また許容濃度不備の指摘あり、ヒューム0.3 mg/m<sup>3</sup>、粉じんは検討中との学会勧告案が今回提出された旨の説明(座長)があった。

### 251. 非汚染地住民の微量元素レベル——血中マンガン濃度について

渡辺孝男, 小泉昭夫, 藤田博美

熊井義保, 池田正之(東北大医衛生)

マンガン暴露作業におけるマンガン暴露量および生体への影響と血中マンガンとの関係を追究するにあたりそ