

労働災害統計データ管理基準

(JIGA-T-S/05/03 改訂)

Code of Practice of Work Injury

平成 21 年 6 月

June/ 2009

一般社団法人

日本産業・医療ガス協会

Japan Industrial and Medical Gases Association



労働災害統計データ管理基準

本指針は JIMGA 技術・保安部会 安全統計 WG において検討し、JIMGA 基準として制定したものである。

保証免責についての注意書き

JIMGA の全ての技術的な刊行物は、それらの発行日時点での妥当な信頼できる情報源による最新の技術情報および経験を基にしている。

JIMGA はメンバーがそれらの刊行物を参照若しくは使用することを強く推奨するが、それらは最終的に純粋に自主的判断によるものであり、拘束するものではない。

JIMGA は、JIMGA の刊行物に含まれる情報若しくは示唆のメンバーによるそれらの遵守実行或いは非実行、誤った解釈、適切または不適切な使用等に関していかなる管理もできない。

よって、JIMGA はその技術的な刊行物に含まれる情報若しくは示唆の参照或いは使用による信頼性若しくは妥当性および結果の保証をするものではなく、またそれらに関していかなる責任も負うものではない。

JIMGA の刊行物は定期的見直しにより内容が変更されるので最新版を参照のこと。

本文書の著作権は JIMGA にあります。複製には JIMGA の許可が必要です。

一般社団法人

日本産業・医療ガス協会

JIMGA (Japan Industrial and Medical Gases Association)

〒108-0014 東京都港区芝 5 丁目 30 番 9 号 藤ビル

TEL : 03-5427-6020 FAX : 03-5427-0020

URL : <http://www.jimga.or.jp>

目次

1. 目的
2. 適用範囲
3. 用語の定義
4. データ収集
 - 4.1 データ収集の対象範囲
 - 4.2 データ収集のやり方
5. 記入要領
 - 5.1 記入様式への質問と回答
 - 5.2 様式項目の補足事項
6. 記録の整理と保管
 - 6.1 四半期報告
 - 6.2 年度報告

- 様式
1. JIMGA 様式 WIS-01
 2. JIMGA 様式 WIS-02
 3. JIMGA 様式 WIS-03-1
 4. JIMGA 様式 WIS-03-2
 5. JIMGA 様式 WIS-03-3
 6. JIMGA 様式 WIS-03-4
 7. JIMGA 様式 WIS-03-5

1. 目的

労働災害に関するデータの収集管理の基準を定めることによって会員各社の労働災害の実情を確実に把握し、もって労働災害の減少に寄与することを目的とする。

これらの詳細は、

- ① 真摯に災害の実情を受け止め、それを調査・分析し災害の真の原因をなくすこと
- ② 労働災害の頻度を低減するための活動を助けること
- ③ 産業ガス全体での労働災害を減少させる為の活動を支援すること
- ④ 産業ガス業界の努力で達成された安全成果や労働災害の改善活動の結果を保険会社や規制当局等に示すこと

2. 範囲

原則として産業ガスに係る事業所・事業部門の全従業員を対象とする。産業ガスに関連しない事業所・事業部門は含めない。

- ①産業ガスの製造、ガス関連機器製作、設計、エンジニアリング、充てん、販売等の全ての活動。この中には管理、業務、サービス等のソフト的な活動も含む。
- ②カーバイドの生産、販売、消費、廃棄に関する全ての活動。この中には管理、業務、サービス等のソフト的な活動をも全て含む。
- ③会社業務上の移動、旅行等の活動

下記の範囲は含めない。

- ①家庭と常勤職場との間の通勤
- ②会社の従業員でない者

3. 定義

①延べ労働時間数

統計を取った期間中に危険にさらされた全労働者の延労働時間数

②死傷者数

労働災害その他就業中又は事業場内若しくはその付属建物内における負傷、窒息又は急性中毒による死亡、又は4日以上（安衛則97条1項、(23号様式)）の休業（4日未満1日以上（97条2項、24号様式)）の合計

③休業日数

実際の休業日数或いは休業見こみ日数

④労働損失相当日数

死亡の場合は7500日、身体障害を伴う場合は、身体障害等級1から14に応じた相当損失日数或いは身体障害を伴わない場合は休業日数×300/365
この詳細を下表「労働災害損失日数表」に示す

⑤死亡者数

死亡災害は災害の強度分類における考察で極めて重要であり、単に損失相当日数だけでなく、特別の考察とより深い原因の追求を要するものとして取り扱われるべきものである。従ってこの要領においては特別に統計データとして取上げて行くことにする。

⑥ 度数率

100 万労働時間当たりの労働災害による死傷者数をもって表したもの。すなわち統計を取った期間中に発生した労働災害による死傷者数(100 万倍された)を同じ期間中に危険にさらされた全労働者の延べ労働時間で除した数値でその算式は下記の通りである。

$$\text{度数率} = \text{労働災害による死傷者数} / \text{延べ労働時間数} \times 100 \text{ 万}$$

(注:この定義は EIGA と同じである)

⑦ 強度率

1000延べ労働時間当たりの労働損失日数をもって表したもの。すなわち統計を取った期間中に発生した労働災害による労働損失日数(1000 倍された)を同じ期間中に危険にさらされた全労働者の延べ労働時間で除した数値でその算式は下記の通りである。

$$\text{強度率} = \text{労働災害による労働損失日数} / \text{延べ労働時間数} \times 1000$$

(注:この定義は EIGA と同じである)

⑧ 死亡度数率

100 万労働時間当たりの労働災害による死亡者数をもって表したもの。すなわち統計を取った期間中に発生した労働災害による死亡者数(100 万倍された)を同じ期間中に危険にさらされた全労働者の延べ労働時間で除した数値でその算式は下記の通りである。

$$\text{度数率} = \text{労働災害による死亡者数} / \text{延べ労働時間数} \times 100 \text{ 万}$$

(注:この定義は我が国においては法的及び一般的には用いられていない。但し定義で述べた其の重要性に鑑み、EIGA で用いているものと同じとした。)

| 労働損失日数表 (日) | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| 死 亡 | | 7500 | | | | | | | | | | | |
| 身体障害を伴うもの | 身体障害等級 | 1~3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| | 労働損失日数 | | 7500 | 5500 | 4000 | 3000 | 2200 | 1500 | 1000 | 600 | 400 | 200 | 100 |
| 身体障害を伴わないもの | 労働損失日数 | 休業日数 x 300 / 365 | | | | | | | | | | | |

4. データ収集

4.1 データ収集の対象範囲

- ①基本的に JIMGA 産業部門の全会員を対象とする。
- ②会員会社の規模、性格、業種等の特異性に基づき適切な整理が必要である。
- ③継続的に1年ごとに JIMGA 事務局にデータ報告を行う事とする。
- ④各社のデータは【秘】とし、其の保管管理に事務局は責任を持つ。
- ⑤データは10年間保管する。
- ⑥期間を過ぎたものは適切に廃棄処分する。

4.2 データ収集のやり方

- ①JIMGA 様式 WIS-01 から WIS-03-05 に基づいて収集整理する。
- ②JIMGA 事務局においてこれを整理し、「集計表」、「労働災害統計算出表」を作成する。

5. 記入要領

5.1 記入様式への質問と回答

| 記入上の各社質問 | | 左記への回答 |
|----------|---|--|
| 1 | 災害が年、四半期をまたいだ場合どう扱うか | 災害発生の期に記入する。必要なら休業日数等は推定で入れて後で調整する。 |
| 2 | 集計時期は年1回か、半期ごと、四半期毎? | EIGA様式で四半期毎になっているが、最終的な集計は年度ごとであるので拘らない。各社の事情に合わせる。 |
| 3 | 四半期で複数の災害があった場合は休業日数等は合計か | 合計になる。但し様式2で災害件数に応じて個別に順番にリストアップされる更に同じ災害で複数の被災者の場合は災害NOに下位の番号を付けて個別にリストアップする。(例)災害NO43で3人被災: 43-1,43-2, 43-3 |
| 4 | 延べ労働時間はこの様式の区分では記入しにくい。1年の1/4で良いか | 項目5と同じである。最終的には年度で度数率等を出すのでそれが出れば良い、但しトレンドデータ等を取る目的で利用するので可能な限り四半期で記載して欲しい。1/4でも良い。 |
| 5 | 様式2の注1はどのような意味か。1件ごとにリストアップするので必然的に区別されるのではないか | 当初は4日以上と1日以上を分けることを考えた。これだと順番に書いていけなので実際的ではないので順番に書いていくことを原則にする。但し分類が明確であれば拘らない。 |
| 6 | 分類コード2で分析業務はラボ作業で良いか。又配管工事はその他の作業・活動・業務活動のどこに分類されるか | 分析作業はラボ[コード15]で良いと思う。配管工事といったコードはない。ここではどのような作業をしていたかを具体的に選定するのが原則と思う。配管工事にも「溶接作業[コード10]」「マニュアル作業(コード6)」等がある。原則は原因の特定につながる「Activity」(具体的作業形態)を明確にする。 |

5.2 様式項目の補足事項

①データ収集の単位は会社、事業所、工場等いろいろ考えられるが今回はまず大きな括りとし、「JIMGA 会員会社」単位とする。会員の都合により、分別して出す事は自由である。

②会社コードは次の分類による。

会員各社の業種業態は概ね次のように分類しそれぞれに会社コードを割り当てる。

- | | |
|---------|----------------------|
| 会社コード A | ・工業ガス製造業 |
| B | ・機器、機械設備製作業 |
| C | ・化学品、化学材料（特殊ガス含む）製造業 |
| D | ・販売業 |
| E | ・輸送業 |
| F | ・設備建設、配管工事業 |
| G | ・メンテ及びその他のサービス業 |
| H | ・その他 |

③会社カテゴリは次の分類による。

- EIGA の場合：
- | | |
|---|----------|
| 1 | ：メジャー6社 |
| 2 | ：中規模会社 |
| 3 | ：小規模会社 |
| 4 | ：カーバイド会社 |

- 労安法の場合：
- | | |
|---|--------------|
| 1 | ：事業規模1000人以上 |
| 2 | ：500～999人 |
| 3 | ：300～499人 |
| 4 | ：100～299人 |
| 5 | ：99人以下 |

- JIGA の場合：
- | | | | |
|---|----------|-------|----------|
| 1 | ：メジャー会社 | ：事業規模 | 1000人以上 |
| 2 | ：中規模会社 | ：事業規模 | 300～999人 |
| 3 | ：小規模会社 | ：事業規模 | 299人以下 |
| 4 | ：カーバイド会社 | | |

これで EIGA 及び労安法の双方に対してのデータ共有ができる。

6. 記録の整理と保管

6.1 四半期報告：当分各社自主管理

6.2 年度報告：報告書（JIMGA 様式 WIS-01、WIS-02）を JIGA 事務局宛
3月末までに定期報告（郵送又は FAX 又は電子データ）を行う。

| JIMGA 労働災害統計調査 報告(1) | | | |
|----------------------|-------------------------|---|----------------------------|
| 平成 年 (1月~12月) | 会社・事業所名 | 業 種 (該当する業種に○をする) | 従業員数 (該当箇所○をする) |
| | 記入者: 電話: | 工業ガス製造業、機器、機械設備製作業、販売業、輸送業、設備建設、配管工事業、メンテ、サービス業、その他 | ・1000人以上、・300~999人、・299人未満 |
| 第1四半期 (1月~3月) | 延べ労働時間数 (注:全従業員の延労働時間数) | | 単位 時間 |
| | 死亡、又は4日以上 of 休業 | | 件 |
| | 4日未満1日以上 of 休業 | | 件 |
| | 休業日数 (注:労働災害による休業日数) | | 日 |
| | 労働損失相当日数 | | 日 |
| | 死亡者数 | | 人 |
| 第2四半期 (4月~6月) | 延べ労働時間数 | | 時間 |
| | 死亡、又は4日以上 of 休業 | | 件 |
| | 4日未満1日以上 of 休業 | | 件 |
| | 休業日数 | | 日 |
| | 労働損失相当日数 | | 日 |
| | 死亡者数 | | 人 |
| 第3四半期 (7月~9月) | 延べ労働時間数 | | 時間 |
| | 死亡、又は4日以上 of 休業 | | 件 |
| | 4日未満1日以上 of 休業 | | 件 |
| | 休業日数 | | 日 |
| | 労働損失相当日数 | | 日 |
| | 死亡者数 | | 人 |
| 第4四半期 (10月~12月) | 延べ労働時間数 | | 時間 |
| | 死亡、又は4日以上 of 休業 | | 件 |
| | 4日未満1日以上 of 休業 | | 件 |
| | 休業日数 | | 日 |
| | 労働損失相当日数 | | 日 |
| | 死亡者数 | | 人 |
| 年間合計 | 延べ労働時間数 | | 時間 |
| | 死亡、又は4日以上 of 休業 | | 件 |
| | 4日未満1日以上 of 休業 | | 件 |
| | 休業日数 | | 日 |
| | 労働損失相当日数 | | 日 |
| | 死亡者数 | | 人 |

各用語の定義(詳細は労衛法)

延べ労働時間数 調査対象事業所の全従業員の年間延労働時間数

死傷者数 労働災害その他就業中又は事業場内若しくはその付属建物内における負傷、窒息又は急性中毒による死亡、又は4日以上 of 休業(安衛則97条1項、(23号様式) 或いは4日未満1日以上 of 休業(97条2項、24号様式)の合計

休業日数 労働災害による休業日数(或いは休業見込み日数)

労働損失相当日数 死亡の場合は7500日、身体障害を伴う場合は身体障害等級1から14に応じた相当損失日数或いは身体障害を伴わない場合は休業日数x300/365

| JIMGA 労働災害統計調査(災害発生場所) | |
|---------------------------------------|-------|
| 分類コード 1 : 災害発生場所 | コード番号 |
| ・作業現場 | |
| ・ 溶解アセチレンプラント、充填所と容器整備所を含む | 1 |
| ・ ASP、空気分離プラント | 2 |
| ・ CO2プラント、充填所と容器整備所を含む | 3 |
| ・ カーバイド生産プラント | 4 |
| ・ プラント及び機器製作所、建設中のプラントを含む | 5 |
| ・ その他の生産プラント | 6 |
| ・ 容器充填所、容器検査と整備所を含む(上記までに含まれない) | 7 |
| ・ 容器集積・配送センター | 8 |
| ・その他の作業場、 | |
| ・ 充填所に含まれない容器検査と整備所 | 9 |
| ・ 運搬・配送車整備エリア | |
| ・ 生産設備や容器充填工場での作業と直接関係しない一般の整備と機器の集積場 | |
| ・ 生産設備や容器充填設備での作業と直接関係しない全ての施設 | |
| ・ 生産設備や容器充填設備での作業と直接関係しないその他の技術的活動 | |
| ・作業現場以外の場所 | |
| ・ 本部及び地域事務所 | 10 |
| ・ その他の営業・業務事務所 | |
| ・ 洗面所、食堂、社交施設 | |
| ・ 一般駐車場、構内 | |
| ・事業所外 | |
| ・ 顧客の施設 | 11 |
| ・ 公共道路 | 12 |
| ・ その他の場所 | 13 |

| JIMGA 労働災害統計調査(作業内容) | |
|-------------------------------------|-------|
| 分類コード 2 : 災害発生時の作業 | コード番号 |
| ・ 生産設備の運転・操作 | 1 |
| ・ 容器、マニホールド、チューブトレイラーの充填(圧縮ガス,液化ガス) | 2 |
| ・ 超低温製品の充填 | 3 |
| ・ 容器検査と整備 | 4 |
| ・ 容器、ドラム、小コンテナの手による操作 | 5 |
| ・ その他の機器の手による操作(マニュアルハンドリング) | 6 |
| ・ フォークリフトトラックの運転操作 | 7 |
| ・ フォークリフトトラック以外の機械の運転操作 | 8 |
| ・ メンテナンス | |
| ・ 機械設備 | 9.1 |
| ・ 電気設備 | 9.2 |
| ・ 建屋 | 9.3 |
| ・ 車両 | 9.4 |
| ・ 溶接と切断 | 10 |
| ・ 運 転 | |
| ・ ローリー/チューブトレラー | 11.1 |
| ・ 容器配送車 | 11.2 |
| ・ 軽商用車 | 11.3 |
| ・ 乗用車 | 11.4 |
| ・ 駆動装置の取り扱い | 12 |
| ・ 機器類取り扱い | 13 |
| ・ 一般業務 | 14 |
| ・ ラボ作業 | 15 |
| ・ その他の作業 | 16 |

| JIMGA 労働災害統計調査(災害の種類) | |
|----------------------------|-------|
| 分類コード 3: 災害の種類 | コード番号 |
| ・ 転倒、転落 | 1 |
| ・ 高所からの墜落 | 2 |
| ・ 落下物 | 3 |
| ・ 落下容器による怪我 | 4 |
| ・ 飛来粒子、飛来物 | 5 |
| ・ 移動中の車両、移動機器との接触 | 6 |
| ・ その他の動いている物体との接触 | 7 |
| ・ 静止している物体との接触 | 8 |
| ・ 無理した不適切な作業姿勢 | 9 |
| ・ 酸素欠乏 | 10 |
| ・ 有害ガス、蒸気の吸引、接触 | 11 |
| ・ その他の化学物質の接触 | 12 |
| ・ 稼動中への機械への暴露(巻き込まれ、はさまれ等) | 13 |
| ・ 高熱、熱い物への接触(高温やけど等) | 14 |
| ・ 酸素富化雰囲気下での火傷 | 15 |
| ・ 酸素富化雰囲気下でない火傷 | 16 |
| ・ 低温雰囲気、低温物体接触による低温やけど | 17 |
| ・ 内部化学反応、化学爆発による災害 | 18 |
| ・ 高圧エネルギーの放出による災害 | 19 |
| ・ 電気機器への接触(感電等) | 20 |
| ・ その他の暴露、例えば、高騒音、紫外線、イオン放射 | 21 |

| JIMGA 労働災害統計調査(災害の程度) | | |
|-------------------------|--|-------|
| 分類コード 4 : 災害の程度 | | コード番号 |
| | 死亡(致死) | 1 |
| | 永久全身障害(致死可能性なし) | 2 |
| | 永久部分障害(致死可能性なし) | 3 |
| | 一時全身障害(致死可能性なし) | 4 |
| | 永久全身障害(致死可能性あり) | 12 |
| | 永久部分障害(致死可能性あり) | 13 |
| | 一時全身障害(致死可能性あり) | 14 |
| 定 義 | | |
| コード 1 | 労働災害の結果としての全ての死亡・致死。経過時間に無関係 | |
| コード 2 | 永久全身障害とは死亡・致死以外の下記のもの。 | |
| | ・ 永久的,全身的に被災者が以降生計を立て得る職業につけない。 | |
| | ・ 又は、その事故において下記のどこかの欠損或いはその使用不可。 | |
| | - 両眼 | |
| | - 片目と片手、又は腕、又は脚、又は足 | |
| コード 3 | - 手,腕,脚,足のうち互いに同じ側でない任意の2つ | |
| | 全てのケースにおいて、永久全身障害は産業医の認定が必要。 | |
| | 永久部分障害とは死亡・致死および永久全身障害以外のもので、身体のある要素(member)の使用不可、或いはある要素の部分の完全な喪失又は身体やその部分の永久機能障害。既往の障害の有無は無関係 | |
| | 下記の災害は永久障害と分類されない。 | |
| | ・ 指の爪又は足指の爪の欠損 | |
| | ・ 指又は足指の先(骨は含まない) | |
| コード 4 | ・ 歯の欠損 | |
| | ・ きずで醜くなること | |
| | 全てのケースにおいて、永久部分障害は産業医の認定が必要。 | |
| | 一時的全身障害とは死亡・致死や永久喪失以外で、最低1日以上休業災害となるもの | |
| コード 12, 13, 14 | 致死可能性とは災害発生の状況が少し異なっていれば死亡・致死に至った可能性のあるケースをいう。例えば次のような危険源はそのような潜在的な能力をもつと考えられる。 | |
| | ・ 電気、酸素欠乏、毒性物質、毒性ガス、圧力システムのエネルギー開放、稼動部分との接触、高所からの墜落、火災・爆発、移動車両等。各々の災害は詳細に検討されるべきであり、上記のリストはこれに限定しない。 | |

| JIMGA 労働災害統計調査(災害の要因) | |
|--|-------|
| 分類コード 5 :災害の要因 | コード番号 |
| ・管理者のマネジメント上の失敗 | |
| ・ 不適切なトレーニング | 1.1 |
| ・ 不適切な指示・説明・指導 | 1.2 |
| ・ 不適切な監督 | 1.3 |
| ・ 安全な作業場所を提供しない失敗 | 1.4 |
| ・ 安全な作業システムを提供しない失敗 | 1.5 |
| ・ 作業許可システムの失敗 | 1.6 |
| ・ 変更点管理の失敗 | 1.7 |
| ・ 不適切なメンテナンス標準 | 1.8 |
| ・ 不向きな従業員の配置 | 1.9 |
| ・作業者の失敗 | |
| ・ 指示・説明・指導や確立した良い実践行動を遵守しない失敗 | 2.1 |
| ・ 危険源を考慮に入れない失敗 | 2.2 |
| ・作業システムの不備 | |
| ・ 材料・器具の不安全な搬送システム | 3.1 |
| ・ 材料・器具の不安全な取り扱いシステム | 3.2 |
| ・ 安全な作業場所の設計の失敗 | 3.3 |
| ・ 不適切な操作指示・説明・指導 | 3.4 |
| ・ 不適切な設計基準 | 3.5 |
| ・ 不完全な品質検査 | 4.1 |
| ・ 不完全な取り付け | 4.2 |
| ・ 不完全な据付基準 | 4.3 |
| ・会社管理範囲外 | 5 |
| ・要因特定不可 | 6 |
| (注)多くの災害においては、複数の原因が存在することは広く受け入れられている。しかしながら、ここでは顕在化した明らかな主要因のみを報告することでそれを出発点として、次第に経験の積み重ねで改善していけるという考え方をしている。 | |