

PCLSレクチャーズ 「産業医（と労災）」

2022.07

社会医療法人長門莫記念会
老健施設 鶴望野 工藤政信

はぐれ産業医 プライマリ・ケア派

- 1991 熊本大学卒、大分医大の大学院進学（公衆衛生学）
 - 1997.10－2000.1 佐伯市大入島診療所 所長
 - 1998 日本医師会認定産業医
 - 1999 医学博士
- 2000 大分医大公衆・衛生医学講座 助手
 - 嘱託産業医（大分県内の中小企業十数カ所）
- 2004 大分市保健所（45万人中核市保健所の医師）
 - 大分市役所総括産業医（職員3000人）
 - 大分市教育委員会産業医（教職員2000人）
- 2008 公立おがた総合病院（現豊後大野市民病院）
 - 病院産業医（2008－2019）
 - 2015 JPC学会認定医・指導医
 - 2015 労働衛生コンサルタント（保健衛生）
- 2021－ 現職
 - 今は地域の支援センターの無料保健指導を細々と

どうやって産業医の仕事に

- 私は教授に嘱託産業医の仕事をお願いしました
 - 産業医資格取得前から健診機関で特殊健診含めバイト多々ありました
 - 医師9年目で健診バイトから産業医業務にシフト
- 嘱託でも10件以上持つと月一回（当時）の職場巡視がやばいことに
 - 毎回の報告書作成は必須
 - しかし現場は楽しい
 - 健診機関経由で受託、機関の保健師さんのアシスト付き
- 専業産業医の世界はほぼコネです
 - でなければ条件で買いたたかれます

その前に産業医資格は？

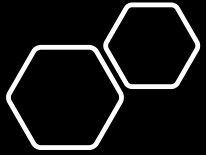
- 私は比較的暇な期間（離島勤務）にまとめて単位取得でした
 - 産業医大の集中講座を受講（現在の基礎研修会）
 - 申込日に診療所のFAXが一発で送信完了した奇跡の瞬間は忘れません
- 50単位をコツコツ積み重ねる手もあります
 - 基礎研修の単位は5年間有効です
 - 地区医師会に産業医学研修手帳（I）をもらってください
- 労働衛生コンサルタントは更新がありません
 - しかし実地経験は必要です（試験で問われます）
 - 医師会のお付き合いで産業医更新してます…

どんな仕事？

- 産業医はクライアント（企業）で働く方たちの健康を見守る仕事
 - 定期的に見に行ってメンテナンスする感じ：農業や病棟業務と同じ
 - 労働衛生コンサルタントは必要時に介入して課題を解決
- 基本的にクライアントの了解がないと内容は公表できません
 - だから伝わりにくい
 - 公表事例はほぼ成功例、これもバイアス
 - 例えば、巡視でデジカメで写真撮る際の配慮
- 「御社」という言葉、ビジネス現場の電話応対がキーポイント
 - クライアントの求めがあっての仕事
 - 私自身は教室の大小の学会運営で学びました
 - 名刺交換から

職場巡視

- 巡視は2017年から二ヶ月一回可に
 - 事業者同意と毎月の情報提供が条件かつ、衛生委員会での同意が必要
 - 過重労働対策、メンタルヘルス対策に時間を（リモート可）という意味合い
- クライアントの要求（水準）に合わせる
 - ニーズを読み取る 例：粉塵、事故、病休、交替勤務等
 - 服装も合わせる（ヘルメット、作業服、防護靴）
- 現場感覚は救急患者さんの診察と同じ
 - 空気を感じる瞬察、キケンガアブナイという嗅覚
 - 記録、反芻、フィードバック（現場・報告書）
 - その場の安全も考えましょう（人間工学）
- 騒音や照度といった環境測定も時々織り込む
 - B測定です、ポータブル機器の貸し出しを利用
 - 事務所でも必要、時に喫煙の空調評価
- 例：4Sが掃除・掃除・掃除にならないように



職場巡視の Hi-Phy-Vi

(courtesy of Dr.坂本壮)

History

- 職場の労災記録、職員の健康記録
- SDS、作業マニュアル、空調施行図、工場配置図

Physical

- 熱い、湿気る、寒い、滑る、声が通らない
- すごい匂い、すごいホコリ
- まぶしい、暗い、狭い、重そう

Vital

- 気温、輻射熱、風量・風向、照度、騒音レベル
- スペース（高さや逃げる余裕を実測）

職場巡視のRed Flag Sign : DRUGS +2C

- **Dirty** 床にゴミ、天井にホコリ、金属の編み目に錆、職場の食物
- **Run the cables on the floor** 通路に床配線
- **Unfixed dolly** 固定していない台車
- **Glaring** 従業者からガンを飛ばされる
- **Scattering Tools** 道具類散乱、動線に障害物

- **Cigarette ends** 喫煙場所以外の吸い殻
- **Checklists** 事前に準備されてるリストは疑う

(私案)

労働（安全）衛生委員会の出席

- 産業医は基本、労使の中立的立場です
 - 委員会の長は通常、職場の代表です（社長、工場長レベル）
 - 着座は左右に人事関係職員と労働者（組合）側委員が分かれます
 - 衛生管理者は人事側が多いです
- 多いのはその日の職場巡視の概況報告
- 当日議題に上がった課題への意見を求められることもあります
 - 即答出来なくとも法令上あるいは医学上の見通しでも可
- 初回が大事
 - 業務内容(製造ライン、繁忙期等)の説明は必聴
 - 職階（命令ライン）を理解しておく
 - 顔合わせ、立場上の人間関係を確認する

健康診断と産業医

- 健診項目の見直し、整理
 - 任意項目、特定健診との整合性、夜勤、節目ドック
 - 省略できるってあるけどそれでいいのか
 - 健診の場所（施設、機関）、費用負担（がん検診は福利厚生）
- 例：病院関係の深夜健診では結核接触者フォローで半年後のX線兼ねる場合があります
 - IGRAで強陽性の場合
- 例：糖尿病の既往歴ある方のA1C測るか
 - 雇用側の安全配慮義務から確認はできます
 - 知りたがる企業担当者には注意
 - 通院状態、治療状態を知る機会

健康診断の事後処置

- ハイリスクアプローチとポピュレーションアプローチ
- 数が多いときは労災予防のハイリスクアプローチ優先もあり
 - 例：2000人規模職場、DBP>100、かつ未治療数十人
 - 個別面接に伺いました（本人了解の上で、職場にて聞き取り）
- 項目別判定で見えていない部分を読み取る
 - 例：肝機能、脂質異常、慢性炎症、肥満、飲酒状況から脂肪肝炎疑い
- 個人背景（勤務時間、家族の介護、独身、親と同居等々）を考慮
 - 本人が出来る方向で一言、一概には責めない
 - 例：体重減-5kg/1年、遅い夕食なら5時コンビニおにぎり一個
- 精査は具体的な疑い病名を挙げて依頼
 - 例：二次性高血圧除外必要、家族性高脂血症（ヘテロ）疑い
 - 多量飲酒/ピロリ菌の萎縮性胃炎による/薬剤性のビタミンB12欠乏疑い
 - 長年ALPが高い・・・血管炎？、しつこい腰痛で体軸性脊椎炎疑い
 - 可能なら次年度に受診状況をチェック

産業医の面接

- 長時間労働
 - 面接になるのは、時間外が払える職場と本人に耐性がある場合
 - 職場で求められる作業量、作業内容を聞き取る
 - 本人よりも環境改善の方に比重をかけた関与を心がける
 - 仕事のあり方まで口出しできるのは産業医の特権
 - 採用そのものには意見できません（適正配置は別）
- ストレスチェック
 - 基本、本人希望で来るので本人のニーズをくみ取る
 - 人間関係、職場の構造的問題は同僚、中間管理職、管理職本人の評価に繋がることが多い
 - ので取り扱い注意
- いずれも第三者立ち会い（または録画記録）が必要か事前判断
 - 記録は必要様式をチェック

休職者の扱い（人事部、労安）

- 2年病休、職場復帰試行（試し勤務）を経てダメなら解雇可能
 - 徐々に負荷を増やす、途中（精神科）主治医のご意見も参照
 - 休職中は給与が約6割、それで復職を急ぐ方も
 - 通所等のリワーク支援もあります
- 産業医は戻ってほしいが基本、人間の使い捨てはいけません
 - 高次脳機能や身体機能については医師の理解・判断が重要
 - 障害者雇用は別枠で一定のニーズあります
 - 意見を求められた段階で配慮のある職場と思いたしましょう
 - 「治療と仕事の両立支援」も情報探す時のキーワード
 - 例：コロナ後遺症と仕事
 - 診療の手引き別冊罹患後のマネジメント（産業医学的アプローチの項）参照を

企業文化の配慮

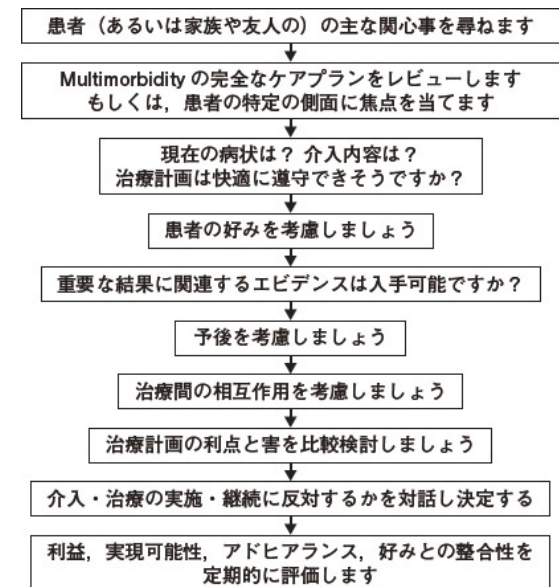
- PDCAサイクルが回せる職場か
 - CCCC・・・、PDPDPD・・・は疲れます
- 法令遵守の精神
 - コンプライアンスという言葉が使われますが
- 企業の事業継続のため利益は必要
 - 3方良し
 - 鰯の頭も信心から
 - シンプルな基本方針やクレドから考えれば広がる
 - 例：病院の基本指針「安心の医療」から、どこまでいけるか
 - よくよく考えて行けば、結果、全部カバーしてしまう
- 企業文化を変えるのはあくまでTOP、経営者
 - 産業医はお手伝い

産業医の伝家の宝刀、産業医意見書

- 労安に提出する前にトップの意見を一度聞きましょう
- 無視されたら労働基準監督署に駆け込みも可
- 実例は…

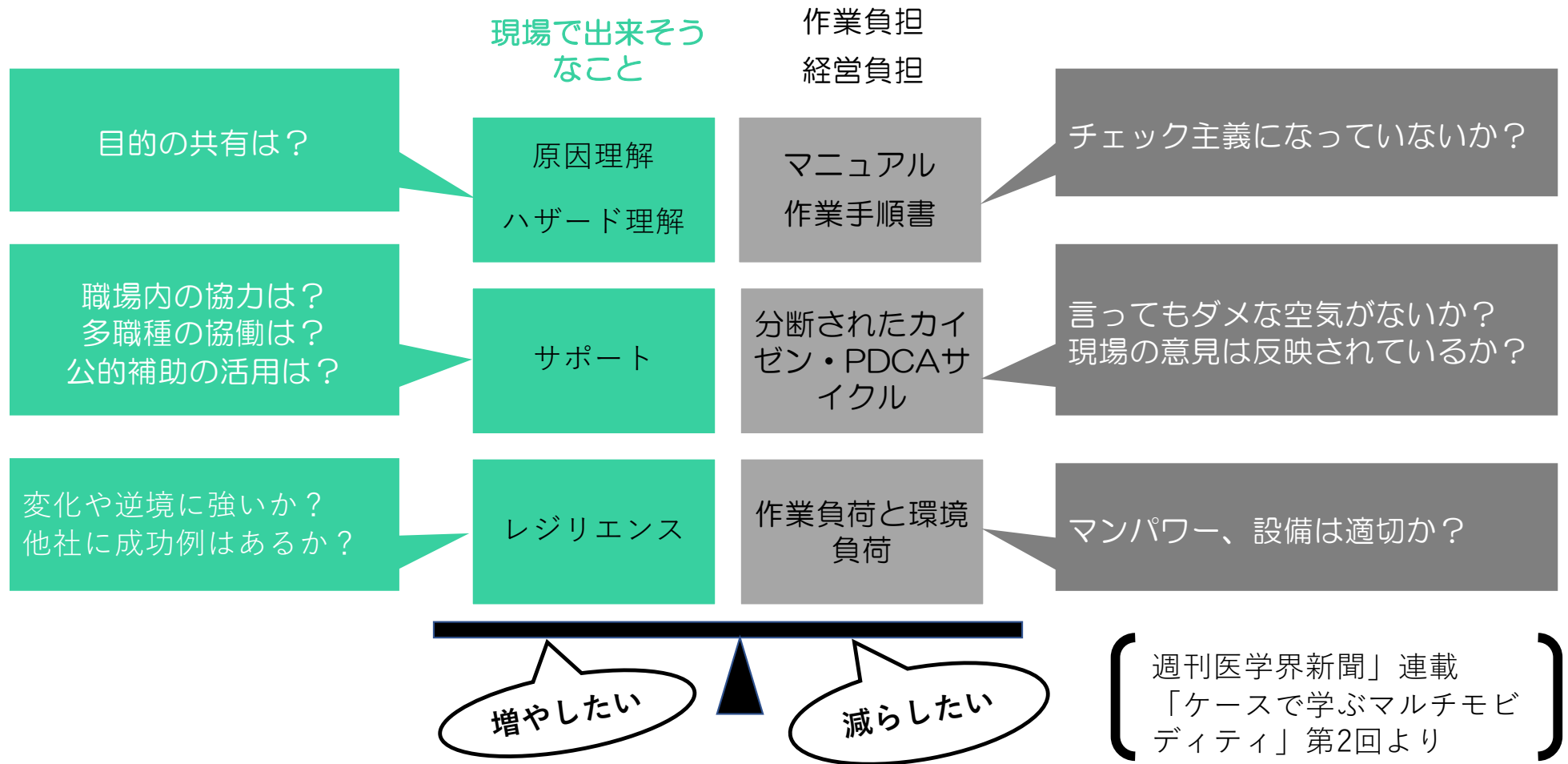
産業衛生のマルモ (Courtesy of Dr. 大浦 誠)

1. 3Kで人が来ない
2. 過重労働、時間外労働負荷
3. さらに故障者・退職者で現場の人が減る
4. 現場の安全管理が崩れ始める
 1. 効率優先のためマニュアル手順変更
 2. 疲労による不注意
 3. 一人作業
5. 労災が起こるべくして起きる (発症)



【週刊医学界新聞】連載
「ケースで学ぶマルチモビ
ディティ」第1回より

産業衛生のマルモバランスモデル (Courtesy of Dr. 大浦 誠)



目的の共有は?

現場で出来るようなこと

原因理解
ハザード理解

作業負担
経営負担

マニュアル
作業手順書

チェック主義になっていないか?

職場内の協力は?
多職種協働は?
公的補助の活用は?

サポート

分断されたカイゼン・PDCAサイクル

言ってもダメな空気がないか?
現場の意見は反映されているか?

変化や逆境に強い?
他社に成功例はあるか?

レジリエンス

作業負荷と環境負荷

マンパワー、設備は適切か?

増やしたい

減らしたい

「週刊医学界新聞」連載
「ケースで学ぶマルチモビディティ」第2回より

診察室、救急室での労災対応

- 診断書を書く立場か、書かない立場か
 - さしあたり入院加療か否かの判断する立場でのお話
- まず事務方に確認：労災該当か
 - 点数は倍率ドン（基本1.2倍、処置手術リハは四肢1.5倍、手は2倍）
 - 労災特例のUp（初診料、再診料、救急医療加算、外来管理料等）
- 証拠は残しましょう
 - 本人と同僚から状況聞き取り
 - 危険作業か、一人作業か否か、本人の普段と当日の健康状況、当日の天候
 - 上司（作業責任者）も来ますが当たり障りのない対応で
 - 労災に該当かも「多分」くらいにしておく方が無難
 - 骨折疑いならバチバチX線撮影可
 - 当日骨折線があったも無くても本人の利益
 - 高エネルギー外傷ならCTまで
- 後日診断書を書く先生の為に当日の情報を可能な限り残す
 - 不確定ならその旨を注記（伝聞なら、誰々から・・・とのこと、と記載）

衝突、転落の外傷

- 外傷は力積ですので、力×作用時間、もう少し復習すると、質量×速度の運動量の差分です
- 衝突前後で運動量は保たれますから、ぶつかった相手が重いと相手側のスピード（相対）は大きく変わらなくても、ぶつかったこちらの方は相当の速度（スピード）で飛ばされます。
- 産業現場では、ゆっくり動く重量物は、かすっても大きな傷になります。
 - 例1：森林伐採作業時の動く木材との接触
 - 例2：路面電車は多少脱線しても潰れない
- 実は地面も動かない質量ですので、転落の衝撃は高さ1mでも大きいと言えます。



乗用車（右）と衝突し、先頭車両が脱線した電車（広島市西区で）

産業医業務のヒント

- 立ち位置がエッジである
 - 医学の場末？ でも、エッジの視点から新しいことが始まる
 - 社会因子の配慮、社会的処方を実践的に行う場
- 係わった業種の技術、経験、人材に敬意を払う
 - 知らないノウハウがある
 - 人事管理、製品、製造プロセスの技術革新
 - 年月を経た経験・知識の積み重ね人材と会える
- 得られた知識を医療現場に還元できる
 - 人と物の動線の合理化：感染症対策が立体的に理解できる
 - カイゼン：本当のカイゼンは凄い、例：ワクチン接種会場運営
 - 経営管理をする立場（開業、管理職）での参考：人事管理、業務改善

新しい（め）のトピック

- 海外からのインターン（実習生）、外国人労働者の健康
 - 言葉、習慣、宗教、経済的状況
 - どんな暮らしをしているのか想像して見ましょう
- 非正規労働者
 - 男女差が大きい（女50%男22%）
 - 5年働くと無期転換、パートタイマーに年休、昇給、退職金が出せるか
- 下請けの下請け、多重下請け構造
 - 建設業では元請けの責任が明確化
 - アウトソーシングという外注の美名化
 - フランチャイズ、直営、事業場の分散化
- ノマドワーカー
 - 企業内独立といえはきれいだが一人親方に基本労災はない
 - 多様な就業場所に労働衛生を

産業医の参考書（王道編）

- 労働衛生のしおり 年度版 7-8月発行
- 安全衛生のしおり 年度版 5-6月発行
 - アップデート、忘れ物確認
 - 労災事例集



- 職場の健康が見える 第一版 2019
 - メディックメディアの本、最近では監修がしっかりしています
 - 今日はこの本に書いていないことを話すようにしました



産業医の参考書（その他編）

- JISハンドブック
 - JIS（日本工業規格）の冊子版、高い・重い・改訂頻回
 - JIS HB 37-2 労働安全・衛生 2021 ¥17,820(税込)
 - 電子アクセスサービスは1冊1年で¥23,760から
- 日本労働安全衛生コンサルタント会 出版物
 - 試験合格への手引き、試験問題集（年度版）：直接注文で市販
 - 労働安全衛生コンサルタント必携：会員配布のみ
 - 製造業編、建設業編、各4K位
- 労働と医学 季刊雑誌 社会医学研究センター
 - 労働組合側の視点
 - ILO条約関連が詳しい



門前の小僧習わぬ経を読む

- 別冊ジュリスト 判例百選 有斐閣
 - 労働、社会保障、医事法と各分野あり
 - 法曹の主流派執筆陣、少数派にも気配りある記述
- 法的コンフリクトは利害関係のギリギリが問われる場
 - 問題が整理されている
- 応用例
 - 3-6協定、皆さんには条件を決める場への参加ありましたか？
 - 直接3-6協定に関してトーコロ事件（百選10版p81）、非組合員の不利益については労働協約の判例（前記 p 188）の民法上の類推解釈が可能と思われます。
 - 医師の働き方改革に一言、の前に理論武装を



ご静聴ありがとうございました

以下、おまけ
スライド



御社の株を買いたい？！

- 業績と職場の現状みると買いたくなる会社もあります
- でも、守秘義務とコンプライアンスがあります
- 私は、それで泣く泣く諦めました

JISとISO規格

- JIS：日本工業規格
 - 安全と衛生のJISは約30種類
 - 例：照明基準総則：事務所の照度基準（JIS Z9110:2010）
 - JISCサイトから閲覧可能（サイト登録必要・無料）、ただしダウンロード・印刷不可
 - 他サイトで冊子、PDF版（解説あり）の分売もあり
- ISO：International Organization for Standardization
 - 例：品質マネジメントシステム（ISO 9001）、環境マネジメントシステム（ISO 14001）、臨床検査室（ISO 15189）
- JISとISOはすり合わせ作業が常に行われています
 - ISO 9001 → JIS Q 9001、ISO 14001 → JIS Q 14001
- 産業医関連
 - 労働安全衛生マネジメントシステム（ISO 45001:2018）
 - 情報セキュリティ、クラウド（ISO 27001,ISO 27017）
 - 事業継続（ISO 22310）:BCP
 - 個人情報保護、プライバシーマーク（JIS Q:15001:2017）

[ホーム](#) > [データベース検索](#) > JIS検索

JIS検索

PS-020-0120

検索は以下の条件のいずれかを指定し、「一覧表示」ボタンをクリックしてください。

JIS規格番号からJISを検索

JIS番号は、半角英数でご入力下さい（アルファベットは大文字）。例 A1234、B5668

前方一致検索が可能です。

参考リンク※[日本産業規格\(JIS\)C部門における一部規格の規格番号の切替えについて](#)（別ウィンドウでリンク）

JIS

一覧表示

JIS規格名称からJISを検索

JIS規格名称（名称の一部でも可 例：土木機械）

一覧表示

JIS規格に使用されている単語からJISを検索

JIS規格に使用されている単語をキーワードとして検索します。

検索式にはAND検索、OR検索、NOT検索の3種類が可能です。[検索式の詳細はこちら](#)（別ウィンドウでリンク）

キーワード（例：水道）

一覧表示

[▲このページの先頭へ](#)

[前のページへ戻る](#)

[お問い合わせ](#) | [このサイトについて](#)

利用者情報入力画面

PS-020-0340

各項目に入力後、確認ボタンをクリックしてください。
(必須)と記載の項目は必ず入力してください。

※当サイトでは、セキュリティの都合により、入力に2時間の制限時間を設定しております。2時間以内に条件を入力し「確認」ボタンを押さない場合は、それまで入力した内容は破棄され、入力内容は無効となりますのであらかじめご了承ください。

ユーザID	(自動発行) <input type="text"/>
名前 (必須)	(名前:姓) <input type="text"/> (名前:名) <input type="text"/>
フリガナ (必須)	(全角カタカナで記入してください。) フリガナ:セイ <input type="text"/> フリガナ:メイ <input type="text"/>
生年月日 (必須)	(半角数字で記入してください。例：20020112) <input type="text"/>
郵便番号 (必須)	(半角数字で記入してください。例：1001000) 郵便番号 <input type="text"/>
住所 (必須)	(例：東京都千代田区霞が関1-3-1) <input type="text"/>
法人番号13桁 (必須)	(法人番号が不明な場合は こちら で検索してください。個人での登録の場合は「0000000000000」を入力してください。例：1234567890123) <input type="text"/>
勤務先 (必須)	(例：株式会社ジスク) ※個人での登録場合は「個人」と登録してください。 <input type="text"/>
電話番号 (必須)	(半角数字で記入してください。例：0011112222) <input type="text"/>
メールアドレス (必須)	(半角英数字で記入してください。確認のため2箇所に入力してください。) <input type="text"/> <input type="text"/> (確認用)

JIS規格

Z9110

検索する

▶ 詳細検索する

JSA GROUP Webdesk > 規格・書籍・物品 > 規格検索結果

▶ 規格が見つからない場合はこちら

利用方法

FAQs (よくあるご質問)

決済方法

商品取扱確認サービス

追録会員

JSAライブラリサーバ

JIS規格 2

ISO規格 0

規格一覧

JIS Z 9110:2010 照明基準総則 General rules of recommended lighting levels

詳細をみる

発行年月日：2010-01-20
状態：有効

和文 ▶ [プレビュー](#)
36ページ

3,520 円 (税込)
本体価格：3,200円



英訳 ▶ [プレビュー](#)
33ページ

12,430 円 (税込)
本体価格：11,300円



備考：

JIS Z 9110:2010/AMENDMENT 1:2011 照明基準総則 (追補 1) General rules of recommended lighting levels (Amendment 1)



PAGE TOP

JSA GROUP Webdesk > 規格・書籍・物品 > JIS HB 37-2 労働安全・衛生 2021

【37-2】JISハンドブック JIS HB 37-2 労働安全・衛生 2021



FAXにてご注文の際は[こちら](#)。

複数人の電子閲覧サービスは[こちら](#)。在宅や出張先での使用が可能。

図書

バッグに入れる

17,820円(税込)

本体価格：16,200円

ISBN：9784542188679

発売年月日：2021-07-15

A5判・2,100頁

商品コード：318867

【収録規格数】 132

【目次項目】



PAGE TOP

FAQs (よくあるご質問)

決済方法

商品取扱確認サービス

追録会員

JSAライブラリサーバ

JIS規格 **239**

ISO規格 **755**

IEC規格 **349**

BS規格 **894**

ASTM規格 **199**

海外規格 **3**

JSA規格、国内団体規格 **3**

書籍 **13**

物品 **0**



【52-1】JISハンドブック

JIS HB 52-1 環境測定 I-1 2022〔大気〕

[詳細をみる](#)

FAXにてご注文の際は[こちら](#)。
 複数人の電子閲覧サービスは[こちら](#)。在宅や出張先での使用が可能。
 図書

 **バッグに入れる**

19,470 円 (税込)

本体価格：17,700 円
 ISBN：9784542189089
 発売年月日：2022-01-31



【52-2】JISハンドブック

JIS HB 52-2 環境測定 I-2 2022〔騒音・振動〕

[詳細をみる](#)

FAXにてご注文の際は[こちら](#)。
 複数人の電子閲覧サービスは[こちら](#)。在宅や出張先での使用が可能。
 図書

 **バッグに入れる**

15,400 円 (税込)

本体価格：14,000 円
 ISBN：9784542189096
 発売年月日：2022-01-31



【53】JISハンドブック

JIS HB 53 環境測定 II 2022〔水質〕

[詳細をみる](#)

FAXにてご注文の際は[こちら](#)。
 複数人の電子閲覧サービスは[こちら](#)。在宅や出張先での使用が可能。
 図書

 **バッグに入れる**

18,040 円 (税込)

本体価格：16,400 円
 ISBN：9784542189102
 発売年月日：2022-01-31



【58-2】JISハンドブック

JIS HB 58-2 環境マネジメント 2020

[詳細をみる](#)

FAXにてご注文の際は[こちら](#)。
 複数人の電子閲覧サービスは[こちら](#)。在宅や出張先での使用が可能。
 図書

 **バッグに入れる**

15,950 円 (税込)

本体価格：14,500 円
 ISBN：9784542188143
 発売年月日：2020-07-31



PAGE TOP

化学物質のリスクマネジメント

- 病院でしたら、ホルマリン、EOG、キシレン
 - H28（2016）からSDS交付義務対象物質について必要
- 職場のあんぜんサイト by厚生労働省
 - <https://anzeninfo.mhlw.go.jp/>
 - コントロール・バンディング等の評価ツールあります



\職場の安全を応援する情報発信サイト/

職場のあんぜんサイト

▶ HOME ▶ お問い合わせ ▶ サイトマップ 検索

 労働災害統計

 労働災害事例

 各種教材・ツール

 化学物質

公務員と労働衛生

- 地方公務員

- 労働基準法・労働安全衛生法は原則適用
- 特別職と現業職員（水道等の企業、労務等）：労働基準監督署
- 一般職員：人事委員会が労働基準監督署に代わって指導監督
- 産業医と労働安全衛生委員会が必要

- 国家公務員

- 労働基準法・労働安全衛生法は原則適用なし
 - 国有林野事業、特定独立法人は適用あり
 - 国会職員、裁判所職員、防衛庁職員（自衛官含む）は適用除外
 - 国が受け入れている派遣労働者には適用あり
- 産業医の代わりに健康管理医
 - 人事院規則一〇一四（職員の保健及び安全保持）

ペッテンコーフェルの恕限度

- 炭酸ガス濃度1000ppm (=0.1%)
 - 最近の新型コロナ対策の換気の基準：外気濃度 + 700ppm
- 環境中の有害物質は非常に多種
- しかし、一種類が見つかれば（検出できれば）、他に何かあるだろうとは推定できる
 - 豊洲の地下水からベンゼン、シアン、ヒ素
 - ガスクロ、質量分析等の能力向上によりで検出ゼロにはならない
- 環境評価は全体を見通すことが大事
 - 本当に心地よい環境か、そこに立ってみる
- 例：今時の製造機械は個別で騒音基準をクリア(<85 dB)
 - しかし多数のマシンがあると結構うるさい
 - 圧縮空気吹き出しの騒音は厳しい