



建設業労働災害防止協会
長野県支部大北分会



安全第一

SAFETY FIRST

令和4年度建災防大北分会安全パトロール年次総括

開催日：令和5年3月2日

安全パトロール年次総括及び課題について

講師：安全指導者 吉澤 茂



1



令和4年度建災防大北分会第3回安全パトロール チェックポイント

- ◎ 安全パトロール実施箇所：6現場 チェックポイント
重複する現場も含め、15ポイントについて記述

No.	チェックポイント
1	はしご・脚立の点検
2	現場の整理整頓
3	掲示板の整理
4	① 作業主任者職務表示板の掲示 ② 緊急連絡先はしっかりと掲示する
4	昇降足場設置の必要性・安全性
5	輪止めの設置
6	釜機の接触事故防止
7	クレーン作業計画
8	作業通路・避難通路の掲示
9	現場内消火器の設置・取扱責任者の掲示
10	法員部の安全確保
11	昇降階段の手摺
12	信号機付近工事の交通管理
13	河川工事：オイルマットの準備
14	金属アーク溶接作業：特定化学主任者の選任
15	現場に掲げる標識等について

2

1 はしご・脚立の点検



はしごの支柱部分が変形

1選はしご点検シート

⚠️警告 製品に異常がある場合、自分の判断で、手直しや修理は絶対にしないでください。
 一度変形した本体や部品は、いかに強く強度の落ちたものであり、手直ししても本体や部品の強度が保たれず、転倒や落下による人身被害の要因となります。

点検する箇所	処置	管理番号
支柱	曲がり、ねじれ、へこみ、割れ、腐食、穴あき	廃棄
踏ざん	ガラス、漆、油、腐、水、ベシなど滑りやすいものの付着 ⇒きれいに拭き取り	廃棄
	曲がり、ねじれ、へこみ、割れ、腐食、穴あき、異音、陥凹	
補強金具	支柱との接合部のゆるみ、ガタツキ、割れ、腐食	廃棄
	破損、陥凹、変形、腐食	
エンドキャップ	リベットゆるみ、抜け落ち	修理
	外れ、割れ、すり減り	
滑り止めユニット	取付部のゆるみ、ガタツキ	修理
	外れ、変形、腐食	
滑り止めユニット	回転部に泥や異物の付着 ⇒異物を取り除く	交換
	取付部ボルトの締めすぎ ⇒少し緩めてください	
滑り止めユニット	滑り止め(樹脂)のすり減り、外れ	交換
	取付ボルト、ナットの变形(可動タイプのみ)	

点検年月日	総合判定
ロットNo.	合 否
メーカー名	
型式	
点検者	





事例：資材置場の整理整頓

2 現場の整理整頓



現場の整理整頓（良好）：今回のパトロール現場



事例：工事現場の整理整頓



3 掲示板の整理



今回のパトロール現場

【改善を要する事項】

- (1) 作業主任者職務表示板の掲示

◇ 追加チェックポイント
 施工体系図：標識寸法指定なし
(見やすい大きさにして掲示)
 → A3版でも小さく見えにくい

掲 示 場 所：現場事務所等の見やすい場所に標示する。

緊急時連絡表

電気 水道 ガス 電話 責任者 正 副	労働署 警察 消防 病院 119番
--	---------------------------------------



緊急時連絡表掲示例（表は見やすい大きさ）

現場緊急連絡体制表

現場責任者 常時必携

工事名 令和 年度 県営〇〇工事 道路・河川名 〇〇 - 〇〇 工事場所 〇〇	
担当者 姓名 代表者 〇〇 - 〇〇 現場代理人(工事責任者) 〇〇 〇〇 表紙責任者 〇〇 〇〇 上記以外の対応者 〇〇 〇〇	〇〇事務所では、それぞれ現場等に作成し、担当者等と〇〇事務所で作成する。

※本社責任者 現地参集 (状況写真撮影、原因究明と対応策調整・対応後の写真撮影 など)
*被害状況の把握、被害者等の身元と現場との関係、年齢性別、職歴名等について、しっかりと把握すること。

■道路管理者等への連絡

〇〇 (氏名)

状況を報告し対策の状況を説明して現地参集依頼

現場緊急発生

■緊急発生への緊急対応の概要

現場責任者は、人命最優先で応急対策を実施し、二次被害の発生を防ぐ行動を主導する。

■緊急発生発生時の対応

※注者・〇〇事務所への連絡

※平日 〇〇
※土日や祝日は以下の連絡先に連絡する。

■担当者

〇〇 〇〇
〇〇 〇〇
〇〇 〇〇
〇〇 〇〇

■所長 → (状況に応じて参集) ※参集は強制

■管轄の消防署、警察等への連絡

消防署 119
警察 110
労働基準監督署
救急病院
病院名：〇〇
住所：〇〇

■現場責任者の役割

現場責任者は、事件事故の発生日から直ちに「事故報告書」を作成し、〇〇事務所へ提出すること。

【報告書の記載内容】

工事名、発生場所、発生時刻、現場代理人、事故発生場所、発生日時、事故の概要状況、事故の原因、被害者の情報(性別、現場との関係)、人被害、当該状況など。これら各項目を漏れなく、写真等で必要に応じて撮影し、〇〇事務所へ速やかに提出すること。

〇〇事務所は、事故の内容や原因、程度に応じて「参集口頭議」を開催、今後の参集の期日に必ず必ず一が参集する場合もあるので、工事責任者は、日常的に安全管理の徹底に努むことが重要です。

現場緊急連絡体制表 (作成例)

4 昇降足場設置の必要性・安全性



昇降足場：固定・手摺等の必要性



昇降足場設置例 (良好)



昇降足場設置例 (良好)：今回のパトロール現場

5 輪止めの設置



輪止めの設置 (栈木はNG) : 今回のパトロール現場



今回のパトロール現場

輪止め設置(石はNG)



輪止め設置(良好例)



6 重機の接触事故防止



多くの建設機械が稼動（今回のパトロール現場）

17

7 クレーン作業計画



コンクリート打設用ラフタークレーン

【移動式クレーン作業計画書】：今回のパトロール現場 作業計画書良好

18

8 作業通路・避難通路の掲示



作業通路・避難通路（今回のパトロール現場）

9 現場内消火器の設置・取扱責任者の掲示



【今回のパトロール現場】

【改善を要する事項】

現場内に喫煙所あり、消火器の設置指示



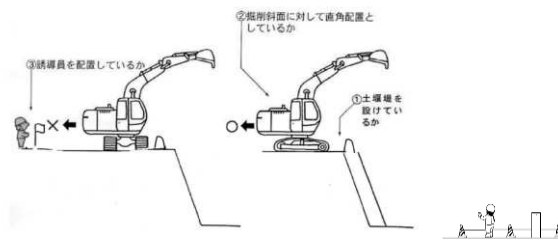
→ 現場内消火器設置・取扱責任者の掲示

10 法肩の安全確保



法肩部の危険度 (今回のパトロール現場)

掘削時：土堰堤による法肩部の安全確保



平成30年4月期 工事事故発生事例

【事故事例③】敷鉄板移動中、法肩が崩れバックホウが横転

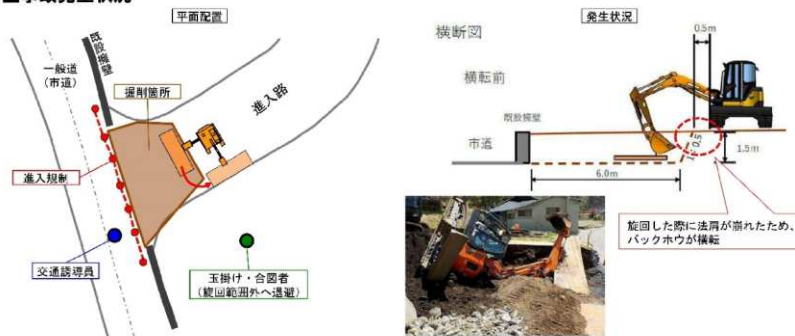
工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成30年4月28日	気象条件	晴れ
------	--------	-------	------------	------	----

■事故概要

その他 - その他の事故

- ・ 施工現場への出入り口付近において、一般道からの進入路を整備していた。
- ・ 掘削部に置かれていた敷鉄板を移動するため、バックホウを掘削面より1段高い場所に配置し、吊り上げ旋回作業を行っていた。
- ・ 敷鉄板を吊り上げ左旋回した際に法肩が崩壊し、バックホウが横転した。
- ・ オペレーター及び第三者に被害はなく、バックホウにも損傷は無かった。

■事故発生状況



11 昇降階段の手摺



作業場への昇降階段（今回のパトロール現場）



三大災害：墜落・転落

25

従来の昇降階段と写真比較



昇降階段設置例（従来工法：良好）



昇降階段置例（アルミ製傾斜自在階段：良好）

26

12 信号機付近工事の交通管理



交差点信号機付近での工事（現場事務所・工事施工エリア）

13 河川工事：オイルマットの準備



オイルマットの充実・準備（対応）

重油流失事故事例



重油流失事故状況①



重油流失事故状況②

水質汚濁事故を防止しましょう

油や農薬などが河川へ流出してしまったり、水質の異常によって魚が死んでしまったりする「水質汚濁事故」が多発しています。



死んだ魚が浮く様子

河川の水は、水道水や農業用水など幅広く利用されているため、水質汚濁事故が発生すると、多くの方の生活に影響を与える恐れがあるほか、動植物にも被害を及ぼすこともあります。

県民の皆さまには、水質汚濁事故を起こさないよう十分ご注意ください。長野県の豊かな水環境の保全にご協力をお願いします。

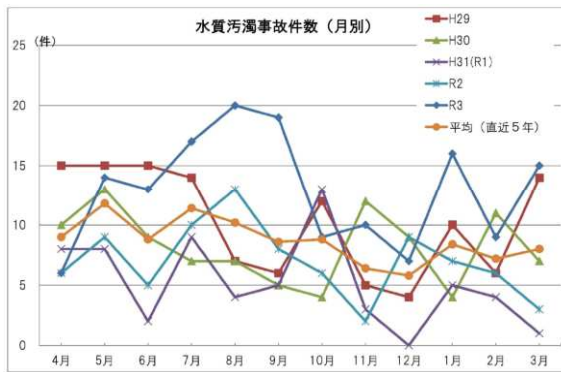
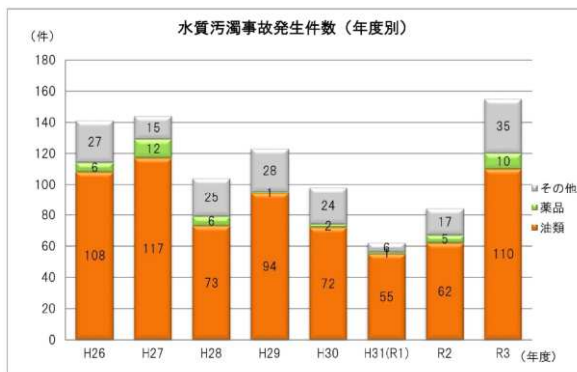
水質汚濁事故の事例

1 ホームタンクから小分け作業中、その蓋を離れしめし、灯油がオーバーフローしてしまった。

2 灯油の地下配管が劣化し、喫食した部分から灯油が漏出してしまった。

3 油水分離槽やグリストラップの清掃が十分に行われておらず、処理不十分な排水が流出してしまった。

4 農薬散布後、タンクに残った農薬や使用した器具・自衛を洗った水が流出してしまった。

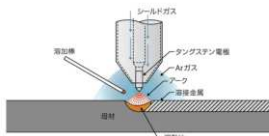


長野県HPより抜粋

14 金属アーク溶接作業：特定化学主任者の選任



金属アーク溶接



**アーク溶接
作業資格者の職務**

（特化規第38条の21第1項）

1. 溶接作業を行う場合は、溶接ヒュームを減少させるため、**全体換気装置**による換気の実施またはこれと同等以上の措置を講じる必要があります。

※「同等以上の措置」には、フッシュブル型換気装置、扇形換気装置が含まれます。

2. 「**全体換気装置**」とは、動力により全体換気を行う装置をいいます。なお、全体換気装置は、特定化学物質作業主任者（→3ページ）が、**1月を超えない期間**ごとに、その設置、異常の有無などについて点検する必要があります。

作業資格者
氏名

31

屋外作業場等において金属アーク溶接等作業を行う皆さまへ

**金属アーク溶接等作業について
健康障害防止措置が義務付けられます**

厚生労働省では、「**溶接ヒューム**」について、労働者に神経障害等の健康障害を及ぼすおそれがあることが明らかになったことから、労働安全衛生法施行令、特定化学物質障害予防規則（特化則）等を改正し、新たな告示を制定しました。

改正政省令・告示は、**令和3年4月1日から施行・適用**します。

※作業主任者の選任について経過措置があります（令和4年4月1日施行）

- このリーフレットは、金属アーク溶接等作業を**屋外作業場**や、**毎回異なる屋内作業場**で行う事業者向けのものです。
 - 金属アーク溶接等作業を**継続して屋内作業場**で行う方は、リーフレット「金属アーク溶接等作業を継続して屋内作業場で行う皆さまへ」をご覧ください。
- ※「屋内作業場」とは、以下のいずれかに該当する作業場をいいます。
- ・作業場の建屋の前面の半分以上にわたって壁、羽目板その他のしやへい物が設けられている場所
 - ・ガス、蒸気または粉じんがその内部に滞留するおそれがある場所
- ※「継続して行う屋内作業場」には、建屋中の建物内部等で金属アーク溶接等作業を同じ場所で繰り返し行わないものは含まれません。

1. 新たに規制の対象となった物質

溶接ヒューム（金属アーク溶接等作業（※）において加熱により発生する粒子状物質）について、新たに特化則の特定化学物質（整理第2類物質）として位置付けました。

- ※**金属アーク溶接等作業**
- ・金属をアーク溶接する作業
 - ・アークを用いて金属を溶解し、またはカウジングする作業
 - ・その他の溶接ヒュームを発生し、または取り扱う作業（溶射ガス、レーザービーム等を発射する溶射、溶断、カウジングは含まれません）

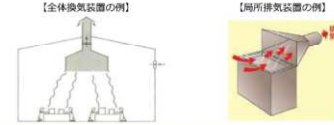


溶接ヒューム	性状
主な有害性（発がん性、その他の有害性）	
発がん性：国際がん研究機関（IARC）グループ1 ヒトに対する発がん性	溶接により生じた蒸気が空気中で凝縮した固体の粒子（粒径0.1~1μm程度）
その他：溶接ヒュームに含まれる酸化マンガン（MnO）について 神経機能障害 三酸化マンガン（Mn2O3）について 神経機能障害、呼吸器障害	

2. 特定化学物質としての規制

（1）屋内作業場における全体換気装置による換気等
（特化規第38条の21第1項）

- 屋内作業場で金属アーク溶接等作業を行う場合は、溶接ヒュームを減少させるため、**全体換気装置**による換気の実施またはこれと同等以上の措置を講じる必要があります。
- 「**全体換気装置**」とは、動力により全体換気を行う装置をいいます。なお、全体換気装置は、特定化学物質作業主任者（→3ページ）が、**1月を超えない期間**ごとに、その設置、異常の有無などについて点検する必要があります。



（2）有効な呼吸用保護具の使用（特化規第38条の21第5項）

金属アーク溶接等作業（→1ページ）に労働者を従事させるときは、当該労働者に**有効な呼吸用保護具**を使用させることが必要です。

（参考）呼吸用保護具の種類

防じんマスク

【取り替え式・全面形面体】 【取り替え式・半面形面体】 【使い捨て式】

電動ファン付き呼吸用保護具

【全面形面体】 【半面形面体】

(3) 特定化学物質作業主任者の選任 (特化則第27条、第28条)

「特定化学物質及び四アルキル鉛等作業主任者技能講習」を修了した者のうちから作業主任者を選任し、次の職務を行わせることが必要です。
(令和4年3月31日まで経過措置あり→4ページ)

- ① 作業に従事する労働者が対象物に汚染され、吸入しないよう、**作業の方法を決定し、労働者を指揮すること**
- ② 全体換気装置その他労働者が健康障害を受けることを**予防するための装置を1か月を超えない期間ごとに点検すること**
- ③ **保護具の使用状況を監視すること**

(4) 特定化学物質健康診断の実施等 (特化則第29条～第42条)

金属アーク溶接等作業に常時従事する労働者などに対して、健康診断を行うことが必要です。

- 金属アーク溶接等作業に**常時従事する労働者**に対し、雇入れまたは当該業務への配置換えの際およびその後**6月以内ごとに1回**、定期に、規定の事項について健康診断を実施する(1次健診)。
- 上記健康診断の結果、健康症状が認められる者等で、医師が必要と認めるものに対し、規定の事項について健康診断を実施する(2次健診)。
- 健康診断の結果を労働者に通知する。
- 健康診断の結果(個人票)は、5年間の保存が必要。
- 特定化学物質健康診断結果報告書(特化則様式第3号)を労働基準監督署長に提出する。
- 健康診断の結果異常と診断された場合は、医師の意見を協賛し、必要に応じて労働者の健康を保持するために必要な措置を講じる。

■ 溶接ヒュームの健診項目

1次健診	①業務の経歴の調査 ②作業条件の簡易な調査
2次健診	①溶接ヒュームによるけい棒(パーキンソン)症候群疑状の有無の検査 ②肺がんの検出
3次健診	①作業条件の調査 ②呼吸器に係る健康状態がある場合における胸部レントゲン検査等
4次健診	③パーキンソン症候群疑状に関する神経学的検査 ④医師が必要と認める場合における尿中等のマンガン濃度の測定

※金属アーク溶接等作業に常時従事する場合は、上記とは別に「じん肺健康診断」の実施(じん肺法第7～9条の2)が必要ですのでご注意ください。

(5) その他必要な措置

金属アーク溶接等作業に関し、次の措置を講じることが必要です。

- ① **安全衛生教育** (労働法第35条)
労働者を新たに雇入れたときや、労働者の作業内容を変更したときは、労働者が従事する業務に関する安全または衛生のために必要な事項について、教育を行う。
- ② **ばら等の処理** (特化則第12条の2)
対象物に汚染されたばら(ウエス等)、紙くず等を、ふた付きの不浸透性容器に納めておく。
- ③ **不浸透性の床の設置** (特化則第21条)
作業場の床は、不浸透性のもの(コンクリート、鉄板等)とする。
- ④ **立入禁止措置** (特化則第24条)
関係者以外の立入禁止と、その旨の表示を行う。
- ⑤ **稼働時等の容器等の使用等** (特化則第25条)
対象物を運搬、貯蔵する際は、堅固な容器等を使用し、貯蔵場所は一定の場所にし、関係者以外を立入禁止にする。
- ⑥ **休憩室の設置** (特化則第37条)
対象物を常時製造・取り扱う作業に労働者を従事させるときは、作業場以外の場所に休憩室を設ける。
- ⑦ **洗浄設備の設置** (特化則第38条)
以下の設備を設ける。
・洗面、髪洗またはぼうがいの設備
・更衣設備
・洗濯のための設備
- ⑧ **喫煙または飲食の禁止** (特化則第38条の2)
対象物を製造・取り扱う作業場での喫煙・飲食の禁止と、その旨の表示を行う。
- ⑨ **有効な呼吸用保護具の備え付け等** (特化則第43条、第45条)
必要な呼吸用保護具を作業場に備え付ける。

3. 施行日・経過措置

規制の内容及び経過措置	2020(令和2)年				2021(令和3)年				2022(令和4)年			
	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月
呼吸用保護具の使用等												
特定化学物質作業主任者の選任												
全体換気装置・特殊健康診断の実施その他必要な措置												

改正内容に関する通告・資料はこちら
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_12725.html

15 現場に掲げる標識等について

工事現場の標識掲示義務が緩和されています(令和2年10月から)

令和2年10月1日から建設現場の標識の掲示義務に関する運用が改正されています。その内容について確認しておきましょう。

令和2年9月30日までの建設現場の標識

改正前は、工事に関わる**全ての建設業者**が建設現場に標識を掲示しなければなりませんでした。
すべての建設業者とは、元請、下請、孫請け、ひ孫請け等、工事を請け負ったすべての建設業者です。

規模が大きかったり、下請け業者が多い現場には、10枚、20枚の標識が掲示されていたのをよく見かけていました。

令和2年10月1日以降の建設現場の標識

改正後の標識の掲示は、発注者から直接請け負った業者のみ、すなわち**元請業者のみ**で良いことになりました。

安全パトロールの目的

