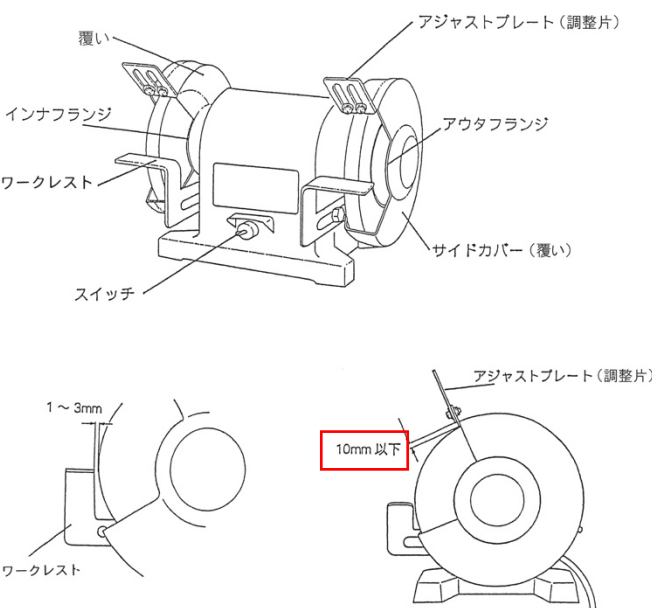
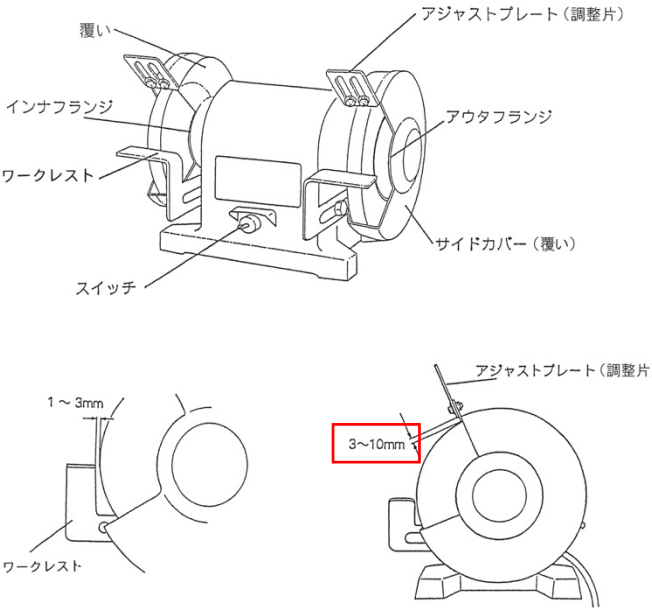


自由研削砥石の安全作業

特別教育テキスト No.No121700

<新旧対照表> 9版 令和7年11月14日

【補足事項】※「旧版」から「新版」への文章の修正・追加・削除部分は、下線部を参照してください。

(旧版) 8刷 (令和6年7月31日)			(新版) 9版 (令和7年11月14日)		
頁	箇所	内容	頁	箇所	内容
4	上から 3行目	電動機の種類は単相用交流直巻電動機と単相用 <u>(三相用)誘導電動機</u> です。	4	上から 3行目	電動機の種類は単相用交流直巻電動機と単相用または三相用誘導電動機です。
11	図1-8	(赤枠部分を変更)	11	図1-8	
 <p>図1-8 卓上グラインダ各部の名称の例</p>			 <p>図1-8 卓上グラインダ各部の名称の例</p>		
12	上から 4行目	・・・とがないようにバイスに確実に固定します。	12	上から 4行目	・・・とがないようにバイスに確実に固定します(図1-9参照)。

(旧版) 8刷 (令和6年7月31日)			(新版) 9版 (令和7年11月14日)														
頁	箇所	内容	頁	箇所	内容												
15	図 1-10	(赤枠部分を変更)	15	図 1-10													
<p>1. 製品の名称 2. 型式 (製品の呼称) 3. 定格電圧 4. 定格電流 5. 周波数 6. 出力 7. 回転数 8. 二重絶縁マーク 9. カーボンブラシ規格</p> <p>モデル 9533B 100mm ディスクグラインダ 100V 7.4A 50-60Hz 720W 12000min<sup>-1</sup> 砥石寸法: 100X6X15mm 製造年月 株式会社 14870 408</p> <p>警告 ●ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください。 ●感電の恐れがあります。雨中では使用しないでください。 8602840</p> <p>砥石寸法: 100×6×15mm (砥石直径×厚み×穴径)</p> <p>図 1-10 ディスクグラインダの銘板の例</p>			<p>1. 製品の名称 2. 型式 (製品の呼称) 3. 定格電圧 4. 定格電流 5. 周波数 6. 消費電力 7. 回転数 8. 二重絶縁マーク 9. カーボンブラシ規格</p> <p>モデル 9533B 100mm ディスクグラインダ 100V 7.4A 50-60Hz 720W 12000min<sup>-1</sup> 砥石寸法: 100X6X15mm 製造年月 株式会社 14870 408</p> <p>警告 ●ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください。 ●感電の恐れがあります。雨中では使用しないでください。 8602840</p> <p>砥石寸法: 100×6×15mm (砥石直径×厚み×穴径)</p> <p>図 1-10 ディスクグラインダの銘板の例</p>														
17	表	(赤枠部分を変更)	17	表													
<table border="1"> <tr> <td>粗粒</td> <td># 8 #10 #12 #14 #16 #20 #24 #30 #36 #46 #54 #60 #70 #80 #90 #100 #120 #150 #180 #220</td> </tr> <tr> <td>微粉</td> <td>#240 #280 #320 #360 #400 #500 #600 #700 #800 #1000 #1200 #1500 #2000 #2500 #3000 #4000 #6000 #8000</td> </tr> <tr> <td colspan="2"># 8 (粗い) ~ #8000 (細かい)</td> </tr> </table> <p>※使用例: 鉄工A #36 石材C #80 ~ ステンレスWA #60</p>			粗粒	# 8 #10 #12 #14 #16 #20 #24 #30 #36 #46 #54 #60 #70 #80 #90 #100 #120 #150 #180 #220	微粉	#240 #280 #320 #360 #400 #500 #600 #700 #800 #1000 #1200 #1500 #2000 #2500 #3000 #4000 #6000 #8000	# 8 (粗い) ~ #8000 (細かい)		<table border="1"> <tr> <td>粗粒</td> <td># 8 #10 #12 #14 #16 #20 #24 #30 #36 #46 #54 #60 #70 #80 #90 #100 #120 #150 #180 #220</td> </tr> <tr> <td>微粉</td> <td>#240 #280 #320 #360 #400 #500 #600 #700 #800 #1000 #1200 #1500 #2000 #2500 #3000 (#4000 #6000 #8000)<sup>注</sup></td> </tr> <tr> <td colspan="2"># 8 (粗い) ~ #8000 (細かい)</td> </tr> </table> <p>※使用例: 鉄工A #36 石材C #80 ~ ステンレスWA #60</p> <p>注) 粒度はJIS規格では3000番まで区別される。</p>			粗粒	# 8 #10 #12 #14 #16 #20 #24 #30 #36 #46 #54 #60 #70 #80 #90 #100 #120 #150 #180 #220	微粉	#240 #280 #320 #360 #400 #500 #600 #700 #800 #1000 #1200 #1500 #2000 #2500 #3000 (#4000 #6000 #8000) <sup>注</sup>	# 8 (粗い) ~ #8000 (細かい)	
粗粒	# 8 #10 #12 #14 #16 #20 #24 #30 #36 #46 #54 #60 #70 #80 #90 #100 #120 #150 #180 #220																
微粉	#240 #280 #320 #360 #400 #500 #600 #700 #800 #1000 #1200 #1500 #2000 #2500 #3000 #4000 #6000 #8000																
# 8 (粗い) ~ #8000 (細かい)																	
粗粒	# 8 #10 #12 #14 #16 #20 #24 #30 #36 #46 #54 #60 #70 #80 #90 #100 #120 #150 #180 #220																
微粉	#240 #280 #320 #360 #400 #500 #600 #700 #800 #1000 #1200 #1500 #2000 #2500 #3000 (#4000 #6000 #8000) <sup>注</sup>																
# 8 (粗い) ~ #8000 (細かい)																	
23	上から 23行	・・・にします (研削砥石は水分湿気に弱い性質のため)。	23	上から 23行	・・・にします (研削砥石は水分、湿気に弱い性質のため)。												

(旧版) 8刷 (令和6年7月31日)			(新版) 9版 (令和7年11月14日)																																																												
頁	箇所	内容	頁	箇所	内容																																																										
25	図3-1	(赤枠部分を変更)	25	図3-1																																																											
<p>調整片</p> <p>ワークレスト</p> <p>覆い</p> <p>a 65° 以内 b 3mm以下 c 3~10mm</p> <p>図3-1 砥石の覆い</p>			<p>調整片</p> <p>ワークレスト</p> <p>覆い</p> <p>a 65° 以内 b 1~3mm c 3~10mm</p> <p>図3-1 砥石の覆い</p>																																																												
30	上から 21行	※ 防じんマスクの選択、使用等に当っては、 粉じん保護具着用管理責任者の指導をうける こと。	30	上から 21行	削除																																																										
36	表4-1	(赤枠部分を変更)	36	表4-1																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>点検項目</th> <th>点検結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">外 観 検 査</td> <td>ラベルの有無</td> <td></td> </tr> <tr> <td>フランジの当たり面に異物が無い</td> <td></td> </tr> <tr> <td>欠け、キズの有無</td> <td></td> </tr> <tr> <td>湿気の有無 (レジノイド砥石・マグネシヤ砥石・水に弱い弾性砥石)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>接着部の異常の有無 (軸付き砥石・ディスク砥石)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ひびの有無 (側面・外周部・穴部の順で)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ひずみの有無 (切断砥石のプロペラ状のひずみ)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">打 音 検 査</td> <td>工具には、木製ハンマーを使用しているか</td> <td></td> </tr> <tr> <td>打音点は45度の範囲内で行うが、細かいひびの検査は全体についておこなうこと</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ビトリファイド研削砥石は澄んだ金属音を出し、レジノイド砥石はやや鈍い音であるか</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">音が急に変わっていないか (ひびがある場合は、音が変わる)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表4-1 研削砥石 点検表の例</p>				点検項目	点検結果	外 観 検 査	ラベルの有無		フランジの当たり面に異物が無い		欠け、キズの有無		湿気の有無 (レジノイド砥石・マグネシヤ砥石・水に弱い弾性砥石)		接着部の異常の有無 (軸付き砥石・ディスク砥石)		ひびの有無 (側面・外周部・穴部の順で)		ひずみの有無 (切断砥石のプロペラ状のひずみ)		打 音 検 査	工具には、木製ハンマーを使用しているか		打音点は45度の範囲内で行うが、細かいひびの検査は全体についておこなうこと		ビトリファイド研削砥石は澄んだ金属音を出し、レジノイド砥石はやや鈍い音であるか		音が急に変わっていないか (ひびがある場合は、音が変わる)				<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>点検項目</th> <th>点検結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">外 観 検 査</td> <td>ラベルの有無</td> <td></td> </tr> <tr> <td>フランジの当たり面に異物が無い</td> <td></td> </tr> <tr> <td>欠け、キズの有無</td> <td></td> </tr> <tr> <td>湿気の有無 (レジノイド砥石・マグネシヤ砥石・水に弱い弾性砥石)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>接着部の異常の有無 (軸付き砥石・ディスク砥石)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ひびの有無 (側面・外周部・穴部の順で)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ひずみの有無 (切断砥石のプロペラ状のひずみ)</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">打 音 検 査</td> <td>検査には、木製ハンマーを使用しているか</td> <td></td> </tr> <tr> <td>打音点は45度の範囲内で行うが、細かいひびの検査は全体についておこなうこと</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ビトリファイド研削砥石は澄んだ金属音を出し、レジノイド砥石はやや鈍い音であるか</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3">音が急に変わっていないか (ひびがある場合は、音が変わる)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>表4-1 研削砥石 点検表の例</p>				点検項目	点検結果	外 観 検 査	ラベルの有無		フランジの当たり面に異物が無い		欠け、キズの有無		湿気の有無 (レジノイド砥石・マグネシヤ砥石・水に弱い弾性砥石)		接着部の異常の有無 (軸付き砥石・ディスク砥石)		ひびの有無 (側面・外周部・穴部の順で)		ひずみの有無 (切断砥石のプロペラ状のひずみ)		打 音 検 査	検査には、木製ハンマーを使用しているか		打音点は45度の範囲内で行うが、細かいひびの検査は全体についておこなうこと		ビトリファイド研削砥石は澄んだ金属音を出し、レジノイド砥石はやや鈍い音であるか		音が急に変わっていないか (ひびがある場合は、音が変わる)			
	点検項目	点検結果																																																													
外 観 検 査	ラベルの有無																																																														
	フランジの当たり面に異物が無い																																																														
	欠け、キズの有無																																																														
	湿気の有無 (レジノイド砥石・マグネシヤ砥石・水に弱い弾性砥石)																																																														
	接着部の異常の有無 (軸付き砥石・ディスク砥石)																																																														
	ひびの有無 (側面・外周部・穴部の順で)																																																														
	ひずみの有無 (切断砥石のプロペラ状のひずみ)																																																														
打 音 検 査	工具には、木製ハンマーを使用しているか																																																														
	打音点は45度の範囲内で行うが、細かいひびの検査は全体についておこなうこと																																																														
	ビトリファイド研削砥石は澄んだ金属音を出し、レジノイド砥石はやや鈍い音であるか																																																														
音が急に変わっていないか (ひびがある場合は、音が変わる)																																																															
	点検項目	点検結果																																																													
外 観 検 査	ラベルの有無																																																														
	フランジの当たり面に異物が無い																																																														
	欠け、キズの有無																																																														
	湿気の有無 (レジノイド砥石・マグネシヤ砥石・水に弱い弾性砥石)																																																														
	接着部の異常の有無 (軸付き砥石・ディスク砥石)																																																														
	ひびの有無 (側面・外周部・穴部の順で)																																																														
	ひずみの有無 (切断砥石のプロペラ状のひずみ)																																																														
打 音 検 査	検査には、木製ハンマーを使用しているか																																																														
	打音点は45度の範囲内で行うが、細かいひびの検査は全体についておこなうこと																																																														
	ビトリファイド研削砥石は澄んだ金属音を出し、レジノイド砥石はやや鈍い音であるか																																																														
音が急に変わっていないか (ひびがある場合は、音が変わる)																																																															

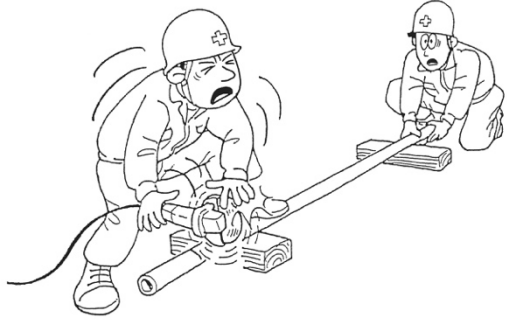
(旧版) 8刷 (令和6年7月31日)

(新版) 9版 (令和7年11月14日)

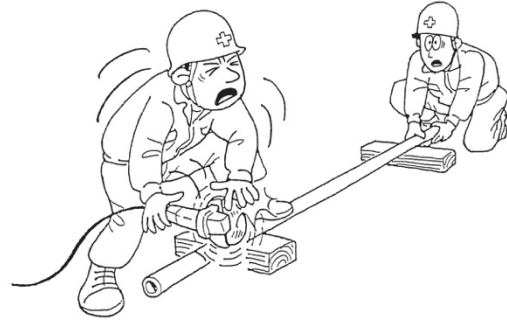
頁	箇所	内容
40	表	(赤枠部分を変更)

頁	箇所	内容
40	表	

1. アルミパイプ切断中、グラインダが滑り左手に接触して負傷



1. アルミパイプ切断中、グラインダが滑り左手に接触して負傷



作業の種類	その他仕上作業	傷病名	左手指関節間断絶
入場後	1日	休業日数	30日
		年齢	27歳
		経歴	10年
災害発生状況	アルミパイプを同僚と2人で切断していた。同僚が一方を押さえ、被災者が他端を足で押さえ、両手でグラインダを持って切断中、グラインダが滑り反動で被災者の左手に接触した。		
原因と対策 安全な作業	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. パイス等で確実に固定すること。</li> <li>2. 適切な切断機を使用すること。</li> <li>3. 適正な保護具を使用すること。</li> <li>4. 特別教育修了者に作業させること。</li> <li>5. 安全衛生教育を実施すること。</li> </ol>		

作業の種類	その他仕上作業	傷病名	左手指関節間断絶
入場後	1日	休業日数	30日
		年齢	27歳
		経歴	10年
災害発生状況	アルミパイプを同僚と2人で切断していた。同僚が一方を押さえ、被災者が他端を足で押さえ、両手でグラインダを持って切断中、グラインダが滑り反動で被災者の左手に接触した。		
原因と対策 安全な作業	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. パイス等で確実に固定すること。</li> <li>2. 適切な切断機を使用すること。</li> <li>3. 適正な保護具を使用すること。</li> <li>4. 安全衛生教育を実施すること。</li> </ol>		

(旧版) 8刷 (令和6年7月31日)

(新版) 9版 (令和7年11月14日)

頁	箇所	内容
41	表	(赤枠部分を変更)

頁	箇所	内容
41	表	

2. グラインダで研磨中、ワイヤブラシの針金が飛び散り負傷



2. グラインダで研磨中、ワイヤブラシの針金が飛び散り負傷



作業の種類	造園業	傷病名	外傷性白内障
入場後	7日	休業日数	2ヶ月
	年	年齢	53歳
		経験	20年
災害発生状況	住宅の石張り工事において、庭石に付着したコンクリートを取除くため、ワイヤブラシの締付けがゆるいまま、グラインダで研磨中、グラインダに取付けてあるワイヤブラシの針金が飛び散り右目に刺さった。		
原因と対策	<ol style="list-style-type: none"> <li>適正な保護具を使用すること。</li> <li>ワイヤブラシの締付けを確実にすること。</li> <li>特別教育修了者に作業させること。</li> <li>作業前に1人KY（危険予知）を行うこと。</li> <li>事業者等にも安全衛生教育が必要であること。</li> </ol>		

作業の種類	造園業	傷病名	外傷性白内障
入場後	7日	休業日数	2ヶ月
	年	年齢	53歳
		経験	20年
災害発生状況	住宅の石張り工事において、庭石に付着したコンクリートを取除くため、ワイヤブラシの締付けがゆるいまま、グラインダで研磨中、グラインダに取付けてあるワイヤブラシの針金が飛び散り右目に刺さった。		
原因と対策	<ol style="list-style-type: none"> <li>適正な保護具を使用すること。</li> <li>ワイヤブラシの締付けを確実にすること。</li> <li>作業前に1人KY（危険予知）を行うこと。</li> <li>事業者等にも安全衛生教育が必要であること。</li> </ol>		

(旧版) 8刷 (令和6年7月31日)

(新版) 9版 (令和7年11月14日)

頁	箇所	内容
43	表	(赤枠部分を変更)

頁	箇所	内容
43	表	

4. 横矢板切断中、グラインダが跳ね返って足に当たり負傷



4. 横矢板切断中、グラインダが跳ね返って足に当たり負傷



作業の種類	設備作業	傷病名	左足甲伸筋腱断裂、右手指粉砕骨折
入場後	16日	休業日数	30日
		年齢	60歳
		経験	20年

作業の種類	設備作業	傷病名	左足甲伸筋腱断裂、右手指粉砕骨折
入場後	16日	休業日数	30日
		年齢	60歳
		経験	20年

**災害発生状況**  
 地中埋設管を排水桝に接続するため、障害となる木製横矢板をグラインダ（歯をチップソーに交換）で切断していたところ、矢板を貫通していた歯がコンクリートに当たってグラインダが跳ね返り、左足上（地下たびをはいていた）に落下し、さらに慌ててスイッチを切ろうとして右手指も負傷した。  
 グラインダの覆いは作業の支障となるので、取り外していた。

**災害発生状況**  
 地中埋設管を排水桝に接続するため、障害となる木製横矢板をグラインダ（歯をチップソーに交換）で切断していたところ、矢板を貫通していた歯がコンクリートに当たってグラインダが跳ね返り、左足上（地下たびをはいていた）に落下し、さらに慌ててスイッチを切ろうとして右手指も負傷した。  
 グラインダの覆いは作業の支障となるので、取り外していた。

**安全な作業**  
 原因と対策  
 1. 適正な保護具を使用すること。  
 2. チップソーを使用した。  
 3. 覆いの取り外しを禁止すること。  
 4. 特別教育修了者に作業させること。  
 5. 現地KY（危険予知）を行うこと。

**安全な作業**  
 原因と対策  
 1. 適正な保護具を使用すること。  
 2. チップソーを使用した。  
 3. 覆いの取り外しを禁止すること。  
 4. 砥石交換時は、特別教育修了者に作業させること。  
 5. 現地KY（危険予知）を行うこと。

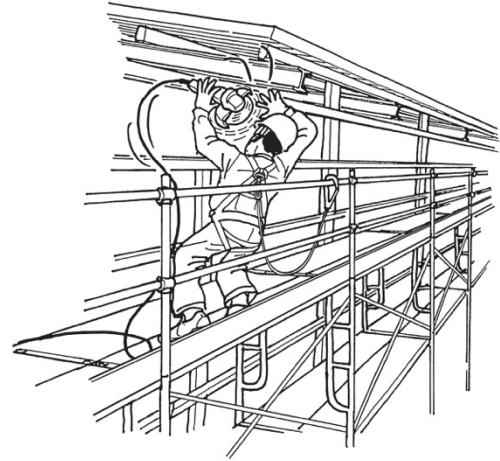
頁	箇所	内容
44	表	(赤枠部分を変更)

頁	箇所	内容
44	表	

5. 切断中のグラインダの歯が跳ねて頸部に当たり死亡



5. 切断中のグラインダの歯が跳ねて頸部に当たり死亡



作業の種類	屋根スレート作業			傷病名	左内頸動脈切断		
入場後	8日	休業日数	死亡	年齢	39歳	経歴	17年

作業の種類	屋根スレート作業			傷病名	左内頸動脈切断		
入場後	8日	休業日数	死亡	年齢	39歳	経歴	17年

**災害発生状況**  
被災者は、外部足場上で屋根断熱パネルの裏面銅板に鋸目を入れていた。当初は丸のこを使っていたが、梁取合い部は丸のこが入らずグラインダに取り替えて行ったところ、グラインダの歯（金属用チップソーに交換）が銅板に引っ掛かり跳ねられた反動で左頸部に当たり動脈を切断したと思われる。

**災害発生状況**  
被災者は、外部足場上で屋根断熱パネルの裏面銅板に鋸目を入れていた。当初は丸のこを使っていたが、梁取合い部は丸のこが入らずグラインダに取り替えて行ったところ、グラインダの歯（金属用チップソーに交換）が銅板に引っ掛かり跳ねられた反動で左頸部に当たり動脈を切断したと思われる。

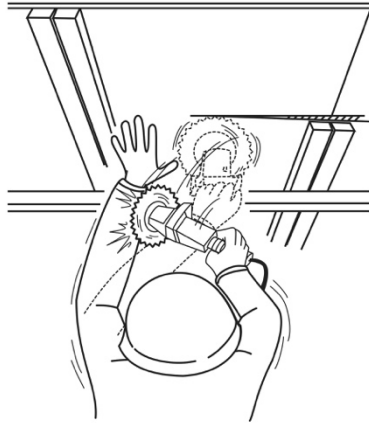
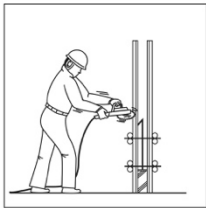
- 安全な作業**
1. ディスクグラインダにチップソーを使用した。
  2. 適正な保護具を使用すること。
  3. 作業姿勢に対するKY（危険予知）を行うこと。
  4. 用途外使用を禁止すること。
  5. 特別教育修了者に作業させること。

- 安全な作業**
1. ディスクグラインダにチップソーを使用した。
  2. 適正な保護具を使用すること。
  3. 作業姿勢に対するKY（危険予知）を行うこと。
  4. 用途外使用を禁止すること。
  5. 砥石交換時は、特別教育修了者に作業させること。

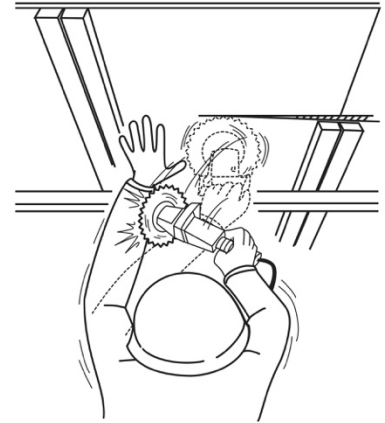
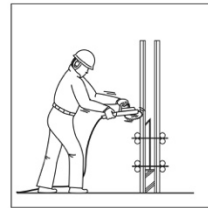
頁	箇所	内容
46	表	(赤枠部分を変更)

頁	箇所	内容
46	表	

7. 工事現場で型枠作業にのこ歯を使用し、負傷



7. 工事現場で型枠作業にのこ歯を使用し、負傷



作業の種類	低層住宅建築工事	傷病名	切れこすれ			
入場後	休業日数	21日	年齢	70歳	経験	28年
災害発生状況	低層建築工事で型枠を製作のため、グラインダにのこ歯を取付けて作業中、グラインダがはねて、のこ歯が作業服の左腕内側に絡まり、左前腕を裂傷した。					
原因と対策	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. グラインダにのこ歯を使用し、丸のこ代わりに使用したこと。</li> <li>2. グラインダの不適正使用をしたこと。</li> <li>3. 砥石交換時は、特別教育修了者が行うこと。</li> <li>4. 作業前に一人KY（危険予知）を行うこと。</li> </ol>					

作業の種類	低層住宅建築工事	傷病名	切れこすれ			
入場後	休業日数	21日	年齢	70歳	経験	28年
災害発生状況	低層建築工事で型枠を製作のため、グラインダにのこ歯を取付けて作業中、グラインダがはねて、のこ歯が作業服の左腕内側に絡まり、左前腕を裂傷した。					
原因と対策	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. グラインダにのこ歯を使用し、丸のこ代わりに使用したこと。</li> <li>2. グラインダの不適正使用をしたこと。</li> <li>3. 砥石交換は、特別教育修了者が行うこと。</li> <li>4. 作業前に一人KY（危険予知）を行うこと。</li> </ol>					

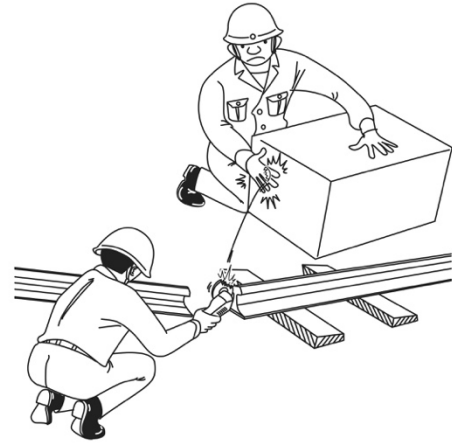
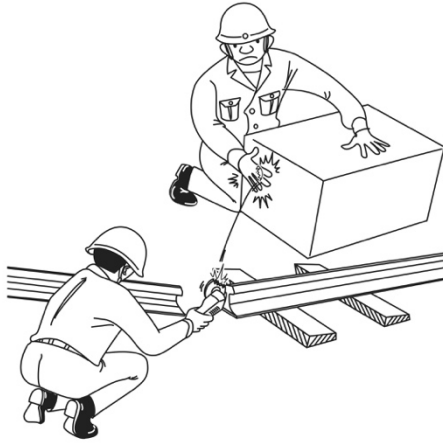
(旧版) 8刷 (令和6年7月31日)

(新版) 9版 (令和7年11月14日)

頁	箇所	内容
47	表	(赤枠部分を変更)

頁	箇所	内容
47	表	

8. レールをグラインダで研磨中、破裂した砥石が飛び他の作業者に当たる



作業の種類	鉄道軌道建設工事	傷病名	指の不全切断・末端骨折
-------	----------	-----	-------------

作業の種類	鉄道軌道建設工事	傷病名	指の不全切断・末端骨折
-------	----------	-----	-------------

入場後	休業日数	60日	年齢	30歳	経験	2年
-----	------	-----	----	-----	----	----

入場後	休業日数	60日	年齢	30歳	経験	2年
-----	------	-----	----	-----	----	----

災害発生状況  
レール交換作業で、グラインダを使用して、レールの研磨作業をしていたところ砥石が破損し、2m程離れて作業していた作業者の指に破片が当たり右第2指、右第3指を負傷させた。

災害発生状況  
レール交換作業で、グラインダを使用して、レールの研磨作業をしていたところ砥石が破損し、2m程離れて作業していた作業者の指に破片が当たり右第2指、右第3指を負傷させた。

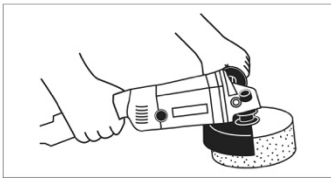
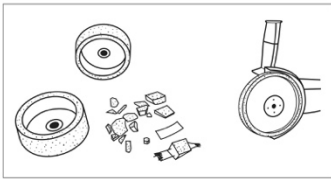
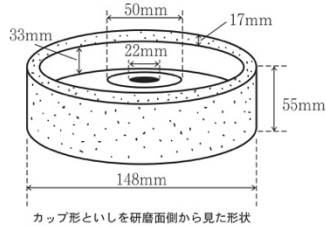
- 安全な作業原因と対策
1. 砥石の側面を使用したこと。
  2. 仕様ラベルがはがれた状態で使用したこと。
  3. 覆いを外して使用したこと。
  4. 使用できる研削砥石の直径より大きな直径の砥石を使用したこと。
  5. 砥石交換時は、特別教育修了者が行うこと。

- 安全な作業原因と対策
1. 砥石の側面を使用したこと。
  2. 仕様ラベルがはがれた状態で使用したこと。
  3. 覆いを外して使用したこと。
  4. 使用できる研削砥石の直径より大きな直径の砥石を使用したこと。
  5. 砥石交換は、特別教育修了者が行うこと。

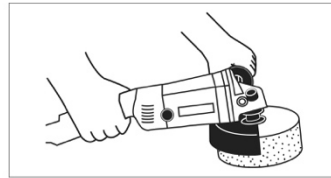
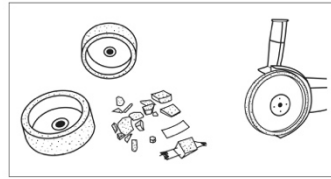
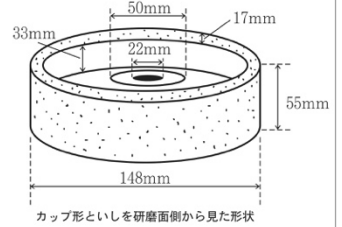
頁	箇所	内容
49	表	(赤枠部分を変更)

頁	箇所	内容
49	表	

10. 砥石交換時の試運転中に、砥石が破裂し負傷





10. 砥石交換時の試運転中に、砥石が破裂し負傷



作業の種類	研磨作業前の試運転	傷病名	切傷
入場後	休業日数	14日	年齢
			経験
災害発生状況	<p>鉄道レール接着絶縁削正作業で砥石をオフセット形からカップ形に交換し、試運転中約15秒後に突然砥石が破裂し、破片が被災者の左ひざ下に当り負傷した。 なお、カップ形砥石の最高使用周速度が40m/secにもかかわらず、無負荷回転速度9,000rpmの携帯用グラインダに直径150mmのカップ形砥石を取り付けて使用したため、このときの周速度は70m/secとなり、砥石の最高使用周速度を越えて使用していた。また、ラベルの改ざんを長期にわたり行い、不適切な保管をしていた。</p>		
安全な作業	<p>原因と対策</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最高周速度、ラベル有無等不安全な作業を行わないこと。</li> <li>2. 砥石交換時は、特別教育修了者が行うこと。</li> <li>3. 適切なサイズの覆いを使用すること。</li> <li>4. 事業場は砥石の保管について、適正に行うこと。</li> </ol>		

作業の種類	研磨作業前の試運転	傷病名	切傷
入場後	休業日数	14日	年齢
			経験
災害発生状況	<p>鉄道レール接着絶縁削正作業で砥石をオフセット形からカップ形に交換し、試運転中約15秒後に突然砥石が破裂し、破片が被災者の左ひざ下に当り負傷した。 なお、カップ形砥石の最高使用周速度が40m/secにもかかわらず、無負荷回転速度9,000rpmの携帯用グラインダに直径150mmのカップ形砥石を取り付けて使用したため、このときの周速度は70m/secとなり、砥石の最高使用周速度を越えて使用していた。また、ラベルの改ざんを長期にわたり行い、不適切な保管をしていた。</p>		
安全な作業	<p>原因と対策</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最高周速度、ラベル有無等不安全な作業を行わないこと。</li> <li>2. 砥石交換は、特別教育修了者が行うこと。</li> <li>3. 適切なサイズの覆いを使用すること。</li> <li>4. 事業場は砥石の保管について、適正に行うこと。</li> </ol>		

(旧版) 8刷 (令和6年7月31日)			(新版) 9版 (令和7年11月14日)																																		
頁	箇所	内容	頁	箇所	内容																																
50	表	(赤枠部分を変更)	50	表																																	
<p>11. 床埋込み堅管の先端を切断中、グラインダの切断砥石が食い込んで横揺れし、顔面に当たり負傷</p> 			<p>11. 床埋込み堅管の先端を切断中、グラインダの切断砥石が食い込んで横揺れし、顔面に当たり負傷</p> 																																		
<table border="1"> <tr> <td>作業の種類</td> <td colspan="3">設備作業</td> <td>傷病名</td> <td colspan="3">左眼球破裂 (失明)</td> </tr> <tr> <td>入場後</td> <td>99日</td> <td>休業日数</td> <td>60日</td> <td>年齢</td> <td>27歳</td> <td>経歴</td> <td>4年</td> </tr> </table>			作業の種類	設備作業			傷病名	左眼球破裂 (失明)			入場後	99日	休業日数	60日	年齢	27歳	経歴	4年	<table border="1"> <tr> <td>作業の種類</td> <td colspan="3">設備作業</td> <td>傷病名</td> <td colspan="3">左眼球破裂 (失明)</td> </tr> <tr> <td>入場後</td> <td>99日</td> <td>休業日数</td> <td>60日</td> <td>年齢</td> <td>27歳</td> <td>経歴</td> <td>4年</td> </tr> </table>			作業の種類	設備作業			傷病名	左眼球破裂 (失明)			入場後	99日	休業日数	60日	年齢	27歳	経歴	4年
作業の種類	設備作業			傷病名	左眼球破裂 (失明)																																
入場後	99日	休業日数	60日	年齢	27歳	経歴	4年																														
作業の種類	設備作業			傷病名	左眼球破裂 (失明)																																
入場後	99日	休業日数	60日	年齢	27歳	経歴	4年																														
<p>災害発生状況</p> <p>被災者は、ローリングタワー（移動式足場）上で、床下排水管（φ75mm）の配管工事において、床埋込みドレーンの堅管の先端ネジ切り部をグラインダで切断していた。約半分程切断したとき、切断砥石が食い込んで横揺れし、顔面に当たった。</p>			<p>災害発生状況</p> <p>被災者は、ローリングタワー（移動式足場）上で、床下排水管（φ75mm）の配管工事において、床埋込みドレーンの堅管の先端ネジ切り部をグラインダで切断していた。約半分程切断したとき、切断砥石が食い込んで横揺れし、顔面に当たった。</p>																																		
<p>安全な作業原因と対策</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 適正な保護具を使用すること。</li> <li>2. 作業姿勢に対する危険予知を行うこと。</li> <li>3. 特別教育修了者に作業させること。</li> <li>4. 現地KY（危険予知）を行うこと。</li> </ol>			<p>安全な作業原因と対策</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 適正な保護具を使用すること。</li> <li>2. 作業姿勢に対する危険予知を行うこと。</li> <li>3. 現地KY（危険予知）を行うこと。</li> </ol>																																		
54	安衛法第3条	3 建設工事の注文者等仕事を他人に請け負わせる者は、 <u>施工方法、工期等</u> について、安全で衛生的な作業の遂行を <u>そこなう</u> おそれのある条件を <u>付さない</u> ように配慮しなければならない。	54	安衛法第3条	3 建設工事の注文者 <u>その他の</u> 仕事を他人に請け負わせる者は、 <u>施工方法、作業方法、工期、納期等</u> について、安全で衛生的な作業の遂行を <u>損なう</u> おそれのある条件を <u>付さない</u> ように配慮しなければならない。																																
57	第35条	事業者は、労働者を雇い入れ、又は労働者の作業内容を変更したときは、当該労働者に対し、遅滞なく、次の事項のうち当該労働者が従事する業務に関する安全又は衛生のため必要な事項について、教育を行わなければならない。 <u>ただし、令第2条第3号に掲げる業種の事業場の労働者については、第1号から第4号までの事項についての教育を省略することができる。</u>	57	第35条	削除																																

(旧版) 8刷 (令和6年7月31日)			(新版) 9版 (令和7年11月14日)		
頁	箇所	内 容	頁	箇所	内 容
61	追記	<u>平成17年7月1日施行 石綿障害予防規則 (平成17年厚生労働省令 第21号)</u>	61	追記	削除