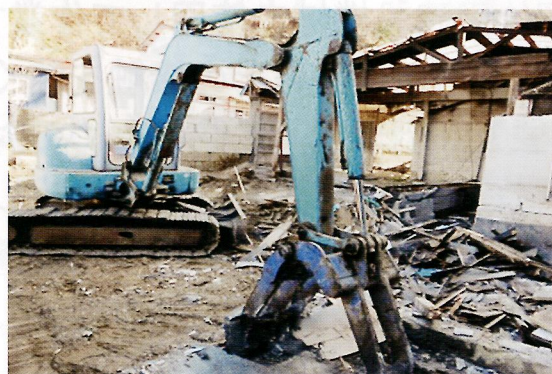
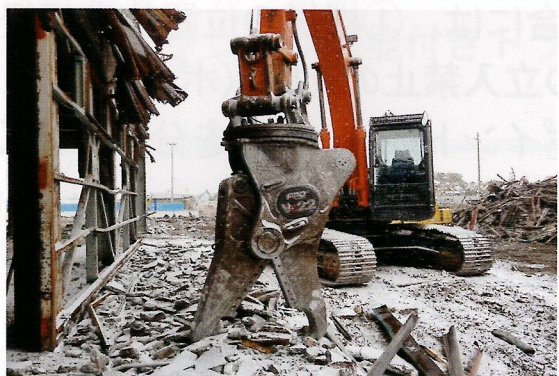


解体用建設機械の安全対策の徹底についてお願いします。

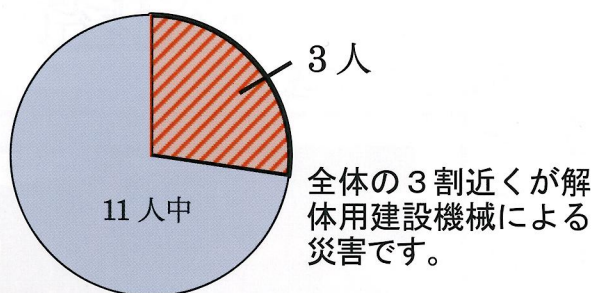
宮城労働局・労働基準監督署



解体用建設機械（ニブラ・グラップル）による死亡災害が多発しています。

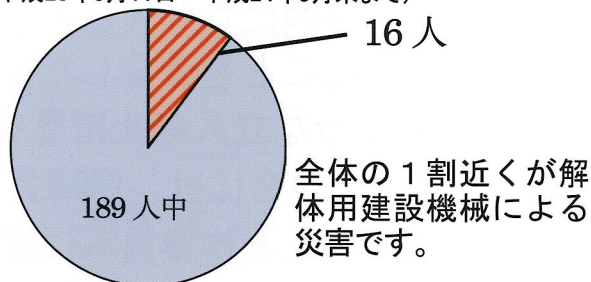
東日本大震災後、宮城県内で行われている復旧・復興工事（損壊した建物の解体・がれきの撤去や分別など）では、ニブラ・グラップルなど解体用の建設機械が数多く使われています。こうした状況にともない、解体用の建設機械による死亡災害や負傷災害が、県内で多発しています。

建設業全体の死亡災害（平成23年度）



災害復旧工事での労働災害

（平成23年3月11日～平成24年3月末まで）



解体用建設機械を使った作業には、大きな危険性が伴います。

解体用建設機械は・・・

- 機械の周りで、手もと作業員が、がれきの分別・運搬作業などを行っていることが多く、これら周辺の労働者との接触・衝突の危険性が大きい。
- がれきやガラの上など、不安定な地盤の上で作業することが多いほか、がれきをつかみアームを旋回させる際、バランスを崩し易いなど、転倒の危険性が大きい。
- 鋏（ハサミ）でつかんだ建材・がれきが反転、飛散する、ハサミに労働者が挟まれるなど、他の車両系建設機械にはない危険性がある。
など**重大な労働災害が発生する危険性があります。**

解体用建設機械による労働災害を防止するため、安全対策を確実に実行してください。

ポイント1 解体用建設機械の作業計画の作成

- ◆ 解体用建設機械を使用して作業する場合には、①機械の位置や走行経路、②手もとと作業員との接触を防ぐための立入禁止の範囲（ポイント2）③機械の転倒や転落を防ぐための対策（ポイント3）などを分かり易く書面にした作業計画を、必ず作成してください。（このパンフレット4ページの作業計画モデルを参考にしてください。作業計画モデルは宮城労働局ホームページからのダウンロードも可能です。）
- ◆ 作業計画は、当日の作業開始前、関係労働者全員に、周知・徹底することが大切です。

ポイント2 周辺労働者との接触・衝突防止

- ◆ 解体用建設機械と周辺労働者との接触・衝突防止については、次のような目に見える形での確実な安全対策を行ってください。

- ① 機械の周りにはカラーコーン・安全柵などを設け、機械の周囲・作業半径への立入を禁止する。
- ② 作業半径内に立ち入るときは、必ずグー・パーなどの合図を行い、機械が停止したことを確認した後に立ち入ることを徹底する。
- ③ ①のような立入禁止措置を設けることができない場合には、誘導員を確実に配置する（手もとと作業員等に兼務させている場合も見受けられますが、不十分なケースが多いことが考えられ、専任の誘導員の配置が必要です）。



ポイント3 転倒等の防止

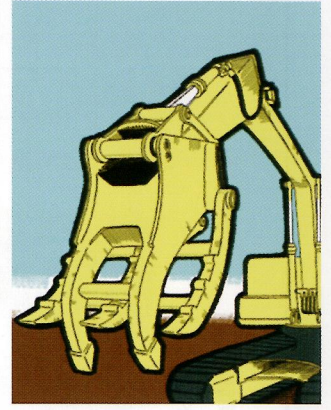
- ◆ 津波等により地盤が緩んでいる場所、がれき・ガラの上や傾斜地など不安定な場所で作業を行う場合には、

- ① がれき等を均等にならすことにより接地圧を分散する
 - ② 鉄板を敷く
- など転倒防止のための安全対策を行ってください。

- ◆ また、路肩からの転落を防止するため、必要な幅員を確保しつつ、作業する必要があります。

ポイント4 主たる用途以外の使用禁止

- ◆ 大きながれきや建材のつり上げ作業を、アタッチメント（ハサミ）を用いて行うのは、大変、危険です。
- ◆ がれきや建材などのつり上げ作業には、「移動式クレーン」や「クレーン機能付きドラグショベル」を使用してください。



ポイント5 運転の資格

- ◆ 解体用建設機械の運転業務は、必ず、「車両系建設機械」技能講習修了者等の資格を有する者に行わせてください。

ポイント6 点検・整備の実施

- ◆ 解体用建設機械は、建物・がれきの破砕など、他の車両系建設機械と比べても、より過酷な使用状況が考えられます。
- ◆ 作業開始前点検、定期自主検査（月次）、特定自主検査などの点検・整備を確実に行ってください。

解体用建設機械による労働災害の事例

	災害の内容
死亡災害	家屋の解体作業中、グラップルのハサミで機材（約 250 kg）をはさみ、持ち上げた状態でアームを 180 度旋回し移動させようとした際、機材がハサミから滑り落ち、傍らにいた被災者に激突した。
死亡災害	家屋の解体作業中、解体材をグラップルによりつり上げる作業を行っていた際、労働者が退避したと思った運転者がハサミを閉じたため、グラップルの爪にスリングのアイの部分をつまみ掛けた被災者がハサミに挟まれた。
死亡災害	家屋の解体作業中、高さ約 2m のがれきの山の上を走行しながら旋回していたグラップルが転倒し、傍らで作業をしていた被災者に激突した。
負傷災害	がれきの撤去作業中、グラップルで、倒れていた木製の電柱を挟んで移動させようとした際、電柱が回転し、被災者と接触した。
負傷災害	家屋の解体作業中、解体用建設機械で家屋 1 階の梁を引き落とそうとした際、梁が弾け、切れ端が、片付け作業中の被災者に当たった。
負傷災害	鉄筋コンクリートの解体作業中、廃材を解体用建設機械で分別している時に、コンクリートががれき上で滑り、機械が転倒し、運転者が負傷した。
負傷災害	コンクリートがれきの集積作業のため解体用建設機械のアームを旋回させたところ、アタッチメントが傍らにいた被災者に接触した。

解体用機械

ブレーカ・ニブラ(グラッブル)

作業計画書

平成 年 月 日

作業所名	事業者	作成者
OHSMS倉庫解体工事	〇〇建設株式会社	宮城 四郎
使用機械	種類	グラッブル
	能力	
	台数	
	種類	
	能力	
台数		
作業期間	平成 24 年 4 月 1 日 ~ 平成 24 年 4 月 15 日	

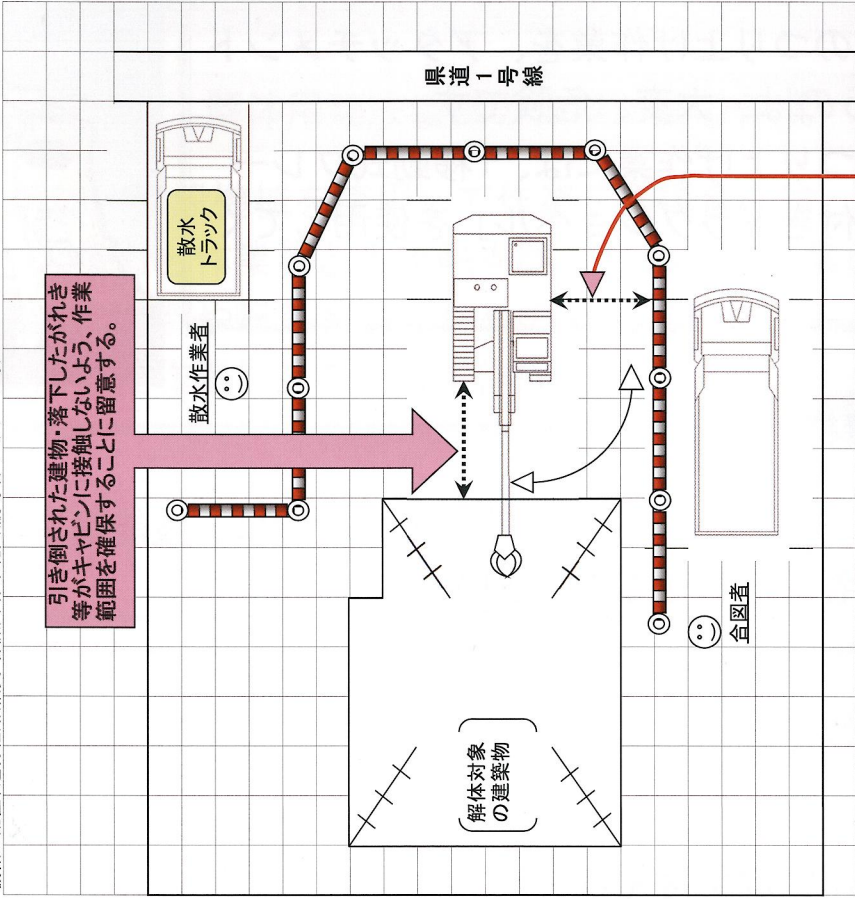
選任指名	作業主任者	仙台 太郎
立入禁止措置	誘導者	石巻 次郎
	バリエード	トラロープ
	ガラコーン	警報装置
作業場所	地形	平坦() 勾配() 度 段差地
	作業面	(広い) (狭い)
埋設物	地質	硬岩・軟岩・礫(砂礫)・砂・シルト・粘性土・泥炭
	架空線	有り (GL- m) 無し
転倒危険箇所	有	()
	無	()
防護措置	防護方法	解体によって発生するがれき・ガラを均等にし接地圧を分散させた上で、バックホウを前進・後退させる。
	作業方法	・解体作業は、No.0丁張より開始し、ダンプトラックはグラッブル左手に配置し、左旋回90°で荷台後方から積み込む。

作業方法	・グラッブルによる解体が終了した箇所から、がれき・ガラの分別作業を行う。
内容	・グラッブルの旋回範囲内への第3者の接近を防止するとともに、車両の誘導は、合図者が描及び手旗により行う。
	・グラッブルの作業範囲内の表示は、カラーコーン及びびバーにより行う。

安全対策	・作業手順を全員に周知すること。
元方指導事項	・合図者は、作業開始前に必ず運転者との合図の方法を打ち合わせる。
	・合図者は、柵の内側及びグラッブルの作業範囲内へ立ち入ることを禁止する。

配置図 (作業場所全体を示す平面図、必要に応じて側面図)

機械の配置、運行経路(幅員・標識)、作業範囲(誘導者・バリエード等)



◎ カラーコーン・連結バー

グラッブルで掴んでいるがれきの反転、解体の際のがれきの飛散の危険性も考慮した上で、グラッブルの作業半径以上の距離を確保することにも留意する。

※ この作業計画書モデルは、宮城労働局ホームページ <http://mivagi-roudoukyoku.jstie.mhlw.go.jp/> からのダウンロードが可能です。ご活用ください。

統括安全衛生責任者 元方安全衛生管理者 担当者

木村 鈴木 中村 佐藤

注意: このモデルは、比較的規模の小さな建物の解体工事を行う際の、建設機械の作業計画用のものです。高さ5メートル以上のコンクリート建造物など規模の大きな解体工事を行う場合には、より詳しい内容の作業計画が必要です。詳しくは、最寄の労働基準監督署又は、建設業労働災害防止協会(宮城県支援センター)022-224-1797までお問い合わせください。