

【リスクアセスメント】 作業名: _____ 検討実施日: _____

★リスク低減措置《設備での対応》低い ← リスク → 高い《人的対応(保護具・標識・合図)》

作業内容 (作業内容を細分化して記入)	どのような危険・有害要因があるか	リスク評価			リスク低減対策	再評価	
		災害 程度	可能性	評価点		ランク	対策 評価点
1 道具PKなどを現場へ運搬	階段から置き転倒する	5	10	15	D	足元を確認し両手で荷物を持たない	-3 D
2 フランジ解体	残液が吹き出し火傷する	5	20	25	B	保護面を使用する	-3 C
3	窒素が吹き出し酸欠になる	10	20	30	A	放任を確認しフランジの正面に立たない	-6 B
4	配管に触れ火傷する	5	10	15	D	革手袋を使用する	-3 D
5	工具・ボルト・ナットを下の階に落とす	5	10	15	D	床に養生をさせる	-3 D
6 仕切り板挿入	手や指を挟む	5	10	15	D	手元を確認し革手袋を使用する	-3 D
7	配管に触れ火傷する	5	10	15	D	革手袋を使用する	-3 D
8 フランジボルト締め付け	手や指を挟む	5	10	15	D	手元を確認し革手袋を使用する	-3 D
9	配管に触れ火傷する	5	10	15	D	革手袋を使用する	-3 D
10 流れテスト用仕切り板取付・取り外し	窒素が吹き出し酸欠になる	10	20	30	A	放任の確認 ボルトは体の反対側から外す	-6 B
11 流れテスト	窒素が吹き出し酸欠になる	10	20	30	A	表示の確認と フランジに近寄らない	-6 B
12 昇温増し締め	手や指を挟む	5	10	15	D	手元を確認し革手袋を使用する	-3 D
13	配管に触れ火傷する	5	10	15	D	革手袋を使用する	-3 D
14 道具PKなどをバウスへ運搬	階段から置き転倒する	5	10	15	D	足元を確認し両手で荷物を持たない	-3 D
15 全般	作業中熱中症で倒れる	10	20	30	A	水分補給する・お互いの体調を確認する	-6 B

作業者全員のサイン _____

リスク評価基準表

①災害の程度	②発生確率		③対策レベル	
	かなり起きる	時々起きる	ほとんど起きない	ほぼ起きない
死亡・重傷・障害災害	10	30	1	1
作業災害	3	10	3	3
不健康・軽傷災害	1	3	5	5

リスクの総合評価点を計算

評価点 = _____ + _____ + _____

評価点	リスクランク	評価レベル
26点以上	Aランク	高度の危険 問題が大きくて対策できない (再度見直しを要する)
23点～25点	Bランク	中度の危険 問題がある 工法・作業手順を再確認し入替ける
20点～22点	Cランク	低度の危険 問題が多少ある 懸念と対策づけが必要
19点以下	Dランク	軽度の危険 許容できる

注: 本表はリスクランクをBランク(23点以下)以下にして作業する。ただし、その際でも災害の程度(危険度)は下がっていないので十分な注意を作業員に指示し、早めて作業・工事を実施する事。

図4. 7 元請事業者、下請事業者が実施した工事施工方法のリスクアセスメントの例



事例1

A社：TRA（トータルリスクアセスメント）

1 実施時期

メンテナンス作業を請け負った時点で実施する。

2 実施メンバーおよび実施時間

実施メンバーおよび時間は各事業部任意とするが、以下のメンバーを含むものとする。

ア. 管理者または監督者及び作業者（2次請負会社の責任者）が参加する。

イ. 評価者には原則事業部安全衛生担当者が参加する。

ウ. 必要な場合には専門的知識を有する者に参加及び助言を得る。判断は実施部門責任者が行うものとする。

3 実施方法

次の（1）～（6）の流れでリスクアセスメントを実施する。

（1）ハザードの明確化

次の①と②のハザードについて、「別表1 リスク分析の基準値表」に基づいて、危険の発生源を特定する。

① 作業： A. 機械的危険 B. 電氣的危険 C. 物理的危険・有害性 D. 人的危険

② 客先作業環境： E. 誤判断誘引や健康等を損ねる作業環境 F. 客先の作業環境

（2）リスクの評価

「別表2 リスク分析表—A表」、「別表3 重篤度」に基づきリスクの評価を実施する。作業工程それぞれのリスクポイントを出し、比較する。（別表2参照）

① ハザードポイント（A）×重篤度（B）＝リスクポイント

② 各工程内のリスクポイントの合計点（トータルリスクポイント）を算出し、比較する。

（3）改善の優先順位

「別表4 リスクレベルの判定・措置基準」に基づいた優先順位で、対策を計画する。

（4）リスクを低減する措置の優先度の設定

① 危険性又は有害性を低減する措置にあたっては、「別表4 リスクレベルの判定・措置基準」の上段記入事項に準ずること。

② 改善の内容は、「別表5 リスクアセスメント改善シート」に記入する。

（5）改善の承認

危険性又は有害性の対策承認は、「別表5 リスクアセスメント改善シート」により〇〇〇が行う。承認時は以下の事項を確認する。

① 対策案に有効性があるか

② 対策期日、担当者、費用等が明確化されているか

③ 対策後の予測によりリスクが低減されているか

④ その他、対策により安全が確保できると判断できるか

（6）改善の却下

〇〇〇（リスクアセスメント実施の事業部長）は、危険性又は有害性の対策について十分でないとは判断した場合は却下することができる。

その場合、「別表5 リスクアセスメント改善シート」の改善前の評価欄には、×を記し、対策実施職場にて再度対策を検討させる。対策実施職場は再度対策を検討し、対策後の予測をしたのち、〇〇〇（リスクアセスメント実施の事業部長）に再提出する。

B社：SDM時リスクアセスメントシート実施要領

1 実施時期

- ① SDM 作業を請け負った時点で、リスクアセスメントのテーマを選定する。
- ② SDM 開始前に、現場事務所で実施する。

2 実施メンバーおよび実施時間

- ① 元請責任者
- ② 関係協力会社の監督者又は職長はなるべく参加させる。

3 実施方法

次の（１）～（５）の流れでリスクアセスメントを実施する。

- （１）リスクアセスメントシート（RAシート）（別表１）の説明
- （２）作業手順ごとに、予想される事故の発生プロセス（5W1H手法を用いて）を特定する。

（３）リスクの評価

- ① プロセスごとに予想される災害の型を割り付ける
- ② 結果の重大性係数（SF）と可能性係数（PF）を評価する。
- ③ 別表２，３によりリスク等級を決定する。

リスク評価点＝重大性係数（SF）×可能性係数（PF）

- ④ リスク判定をする
×（リスク等級 A、B、C）
○（リスク等級 D、E）

（４）リスク管理手段として、次の措置を具体的に検討する

- ① 危険有害要因除去、またはリスク低減措置
- ② 設備的要求事項（必要な仮設設備、建設機械・工具類、および特記事項）
- ③ 必用な保護具

（５）対策実施後のリスクを予測する。リスク評価の方法は（３）と同様とする。

なお、対策後のリスク評価は、リスク等級 D 以下になるように対策を検討する。

4 当日作業への反映

- ① 毎日発行する、安全指示書に該当する安全対策に盛り込む。
- ② 作成した RA シート以外の特殊作業の安全対策についても安全指示書に盛り込む。
- ③ これを元に、KYK を行う
- ④ 実際に実施しているかの確認は、元請の監督、安全担当が行う。
- ⑤ 発注者の作業環境等でリスク管理手段が実施できない場合は、発注者、元請、協力会社の三者が個別に対応を検討する。
- ⑥ この場合でも、できる限り SDM 工事開始前に問題点を解決する。