

資料3 リスクアセスメントワークシート（積算法）

| 項番             | 危険源の種類    | 危険状態                | 作業項目  | 作業場所    | 危険源        | 危険の対象 | リスクの見積り |              |          |             |      | 評価結果 | 採用した安全方策       | リスク再見積り |              |          |             |      | リスク再評価 | 備考   |
|----------------|-----------|---------------------|-------|---------|------------|-------|---------|--------------|----------|-------------|------|------|----------------|---------|--------------|----------|-------------|------|--------|------|
|                |           |                     |       |         |            |       | LO発生予測  | FE危険源に曝される頻度 | DPH損害の程度 | NP危険となる対象人員 | 危険指数 |      |                | LO発生予測  | FE危険源に曝される頻度 | DPH損害の程度 | NP危険となる対象人員 | 危険指数 |        |      |
| 危険源、危険状態及び危険事象 |           |                     |       |         |            |       |         |              |          |             |      |      |                |         |              |          |             |      |        |      |
| 1              | 機械的危険源    |                     |       |         |            |       |         |              |          |             |      |      |                |         |              |          |             |      |        |      |
| 1.1            | 押しつぶしの危険源 | シリンダ駆動の可動部に頭、手が挟まれる | ワーク脱着 | A P C 内 | シリンダ駆動の可動部 | 操     | 2       | 4            | 2        | 1           | 16   | 重大な  |                | 1       | 2.5          | 2        | 1           | 5    | 条件付き許容 | 操作教育 |
|                |           |                     | 加工調整  |         |            | 操     | 2       | 1.5          | 2        | 1           | 6    | 少ない  | 自動手動扉を設置       | 0.033   | 1.5          | 2        | 1           | 0.1  | 許容     |      |
|                |           |                     | 保全調整  |         |            | サ     | 5       | 1            | 2        | 1           | 10   | 重大な  | 側面にカバーを設置      | 0.033   | 1            | 2        | 1           | 0.07 | 許容     |      |
|                |           |                     | 異常処理  |         |            | 操サ    | 8       | 0.5          | 2        | 1           | 8    | 少ない  | 保全時はロックアウトして作業 | 0.033   | 0.5          | 2        | 1           | 0.03 | 許容     |      |

|    |   |              |
|----|---|--------------|
| 凡例 | 操 | - 機械操作者      |
|    | 補 | - 補助作業員      |
|    | サ | - 保守サービス員    |
|    | 3 | - 機械に近接する第三者 |

## 資料４ リスク確認実施例

- リスクアセスメントワークシート（リスクグラフ法） - （制御システムの安全カテゴリ決定に利用）

| 項番             | 危険源の種類        | 危険状態                    | 作業項目  | 作業場所 | 危険源        | 危険の対象 | リスクの見積り    |                    |                   |            | 評価結果   | 採用した安全方策           | リスクの再見積り   |                    |                   |            | リスクの再評価 | 備考        |
|----------------|---------------|-------------------------|-------|------|------------|-------|------------|--------------------|-------------------|------------|--------|--------------------|------------|--------------------|-------------------|------------|---------|-----------|
|                |               |                         |       |      |            |       | 危害の<br>ひどさ | 危険源に<br>曝される<br>頻度 | 危害の<br>回避の<br>可能性 | リスク<br>レベル |        |                    | 危害の<br>ひどさ | 危険源に<br>曝される<br>頻度 | 危害の<br>回避の<br>可能性 | リスク<br>レベル |         |           |
| 危険源、危険状態及び危険事象 |               |                         |       |      |            |       |            |                    |                   |            |        |                    |            |                    |                   |            |         |           |
| 1              | 機械的危険源        |                         |       |      |            |       |            |                    |                   |            |        |                    |            |                    |                   |            |         |           |
| 1.1            | 挟まれ・<br>巻き込まれ | 機械の可動部<br>に頭、手が<br>挟まれる | ワーク脱着 | APC内 | 機械の<br>可動部 | 操     | S2         | F2                 | P2                |            | 許容できない | 自動手動扉を設置           | S2         | F1                 | P1                |            | 条件付許容   | 操作者<br>教育 |
|                |               |                         | 加工調製  |      |            | 操     | S2         | F1                 | P2                |            | 許容できない | 自動手動扉を設置           | S2         | F1                 | P1                |            | 条件付許容   | 操作者<br>教育 |
|                |               |                         | 保全調製  |      |            | サ     | S2         | F1                 | P2                |            | 許容できない | 側面にカバーを設置          | S2         | なし                 |                   |            | 許容      |           |
|                |               |                         | 異常処理  |      |            | 操サ    | S2         | F1                 | P2                |            | 許容できない | 保全時はロックアウト<br>して作業 | S2         | なし                 |                   |            | 許容      |           |

|    |                |
|----|----------------|
| 凡例 | 操 - 機械操作者      |
|    | 補 - 補助作業員      |
|    | サ - 保守サービス員    |
|    | 3 - 機械に近接する第三者 |