



グローバル EHS - インシデントの報告と調査基準

管理情報

管理項目	詳細
文書番号	2W4373RQWREN-1568922467-282
改訂	2
改訂日	2020年11月17日
ECN 番号	101075415
翻訳版文書	英語 、 簡体字中国語 、 繁体字中国語 、 日本語 、 マレー語

内容

1	目的.....	4
2	適用範囲.....	4
3	役割と責任.....	4
4	用語と定義.....	7
5	参考文献.....	8
6	基準.....	9
6.1	インシデント報告	10
6.1.1	グローバル EHS インシデントレポートの要件	10
6.1.2	非常に大事なタイムライン、連絡レベル、報告方法	10
6.1.2.1	リーダーシップへの連絡	10
6.1.2.2	重大度 5 および 4 のインシデント	11
6.1.2.3	報告の一般的な必要条件	11
6.1.2.4	外部レポート要件	11
6.1.2.5	EHS-PSM コラボレーション	11
6.1.3	重大度 3 以上のインシデントに関する EHS 通知の送信	12
6.1.4	グローバル Micron ネットワークへの EHS ファーストアラートの送信	12
6.1.5	データ管理と記録の保存	12
6.1.6	訓練	13
6.2	インシデント調査	13
6.2.1	グローバル EHS インシデント調査の要件	13
6.2.2	証拠の保存	14
6.2.3	通常の作業へ戻る – 再開基準.....	15
6.2.4	調査の結果生じた措置	15
6.2.5	措置の有効性の検証	16

6.2.6	調査レポートの終了	16
6.2.7	8D 等調査報告書の提出	16
6.2.8	8D 採点測定基準	16
6.2.9	データ管理と記録の保存	17
6.2.10	訓練	17
7	付録.....	18
	付録 1：重大度ランキング	18
	付録 2：8D の概要と EHS 要件	24
8	文書管理.....	27
9	改訂履歴.....	28

表

表 1	内部参考資料.....	8
表 2	外部参考資料.....	9
表 3	調査の要件	13
表 4	チームメンバーに許可された通常の作業に戻る	15
表 5	改訂履歴	28

図目次

図 1	グローバル EHS インシデントのための継続的改善体制	9
図 2	インシデント報告および調査業務プロセス	10

1 目的

この文書では、すべての Micron 製造および非製造施設におけるインシデントの通知、調査、および文書化のための最小要件を指定します。これには、建設サイトで発生するインシデントも含まれます。

2 適用範囲

項目	詳細
対象のサイト	建設サイトを含む、すべての Micron の製造および非製造サイト。
対象者	サイトリーダーシップ、サイト EHS、EHS インシデント調査担当者
適用範囲	<p>本基準の適用対象：</p> <ul style="list-style-type: none"> チームメンバーおよび請負業者/仕入先の仕事に関する怪我 Micron の所有物への損傷 人生を変える可能性のある怪我でのニアミスと応急手当 <p>本基準は以下には適用されません：</p> <ul style="list-style-type: none"> Enablon での報告以外の個人的な病気の問題 Micron の敷地外で発生したインシデント

3 役割と責任

役割	責任
サイト担当副社長/サイトリーダーシップ	<p>インシデント報告</p> <ul style="list-style-type: none"> 幹部役員への最初のインシデントに関するすべての連絡にはグローバル EHS を含めます 中程度-3、深刻-4、重大-5 の各カテゴリに該当するインシデントについて、FLT/BLT の隔週スタッフ会議でインシデントの概要、是正措置などを共有します <p>インシデント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> 重大度が高いケースで必要な場合は、インシデントの調査チームを指名します 重大度が高いケースで必要な場合に、調査のためのリソースをサポートおよび管理します

役割	責任
グローバル EHS	<ul style="list-style-type: none"> ● インシデント調査報告書で特定された措置項目の完了を確認します <p>インシデント報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Enablon インシデント管理ソフトウェアとその使用に必要なライセンスを維持します ● Micron ネットワークにグローバル EHS ファーストアラートを発行します ● この基準およびこのプログラムに関連するすべてのリソースを維持します ● インシデントをレビューして、グローバルに適用できるかどうかを確認します ● 必要に応じて継続的改善追跡（CIT）を発行して、追跡します <p>インシデント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 重大度が高いケースのインシデントについては、グローバル EHS 監督者は、主導、サポート、または主題専門家としての役割などを行うインシデント調査に参加するグローバル EHS チームのメンバーを特定できます。このような場合、具体的な責任には以下のものが含まれます： <ul style="list-style-type: none"> ○ 調査の一貫性と質の確保 ○ サイト調査チームとグローバル EHS リーダーシップチームとの連絡役 ○ 再開の基準を決定する ○ 進行中の調査に必要なリソースのリクエストをサポート
サイト EHS マネージャー/ 監督者	<p>インシデント報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ● グローバル EHS インシデント重大度ランキング表と通知要件に精通していること ● インシデントがグローバル EHS インシデント重大度ランキング表に示された基準を満たしている場合に、サイトの副社長（またはサイトのリーダーシップ）にアラート/通知します ● グローバル EHS インシデント重大度ランキング基準が満たされたときに、グローバル EHS 通知プロセスを開始します ● インシデントの封じ込めと最初の措置の進捗に応じて、関連するアップデートを提供します ● サイトのデータが Enablon インシデント管理ソフトウェアに入力され、維持されていることを確認します

役割	責任
	<p>インシデント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 調査チームへの EHS チームメンバーの指名を含む、調査のためのリソースのサポートと管理を行います ● インシデント調査報告書で特定された措置項目の検証を確実に実施します ● 必要に応じて、サイト PSM マネージャーおよびエリア監督者と相談して再開の基準を決定します ● 必要であれば、グローバル EHS の支援を要請します ● 必要に応じて、サイトに関する規制当局と Micron の連絡窓口を務めます ● 必要に応じて法務部に相談します ● 発生したインシデントに対して 8D レポートが開始されたことを確認します ● 直接のおよび系統的な根本原因が適切に特定されていることを確認するレビューを行います ● 是正・予防措置（CAPA）計画が特定された根本原因に適切に対処していることを確認します ● サイトで CAPA の検証が実施されたことを確認します
サイト EHS	<p>インシデント報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ● グローバル EHS インシデント重大度ランキング表と通知要件に精通しています ● Enablon インシデント管理ソフトウェアでサイトデータを入力し維持します <p>インシデント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ● EHS インシデント調査を促進します ● PSM インシデントの調査を引き継ぎサポートします ● 再開の基準を判断します ● インシデント調査報告書で特定された措置項目の検証を確実に実施します
サイト ERT	<p>インシデント報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ● グローバル EHS インシデント重大度ランキング表と通知要件に精通しています

役割	責任
	<p>インシデント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> 最初のアラート基準を満たすインシデント、または重大度が 4 または 5 と評価されたインシデントについて、事後分析（PIA）または事後処理レビュー（AAR）を実行します
エリア監督者/ インシデント所有者	<p>インシデント報告</p> <ul style="list-style-type: none"> その地域で発生したすべてのインシデント（ニアミスを含む）をそのリーダーとサイト EHS に報告します <p>インシデント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> 事故による更なる怪我や損傷を防止するために、封じ込め措置が適切かつ適切であることを確認します 発生したインシデントに対して 8D レポートを開始します EHS インシデントのための 8D 調査をリードする、または適切なチームメンバーを指名します インシデント調査のチームを選出します 調査のためのリソースのサポート・管理します インシデント調査報告書で特定された措置項目の完了を確認します インシデント調査報告書で特定された措置項目の検証を確実に実施します サイトの EHS および PSM チームと連携して再開の基準を決定します
チームメンバー/ ホスト	<p>インシデント報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ニアミスを含む、付近またはその地域で発生したすべてのインシデントを報告します <p>インシデント調査</p> <ul style="list-style-type: none"> インシデント調査への参加または請負業者との調整を行います

4 用語と定義

用語	定義
修正（または封じ込め措置）	検出された不適合またはその他の望ましくない状況を取り除くための措置。
CA（是正措置）	検出された不適合またはその他の望ましくない状況の原因を取り除くための

用語	定義
	措置。
PA（予防措置）	潜在的な不適合またはその他の潜在的な望ましくない状況の原因を取り除くための措置。
病気	職場における物理的、化学的、または生物学的物質への暴露によって発生し、正常な生理的機序が影響を受け、労働者の健康が損なわれた状態。これには、皮膚疾患、呼吸状態、中毒、難聴、熱中症、放射線暴露等が含まれるが、これらに限定されない。
インシデント	EHS インシデントは、組織の人、所有物、または環境に悪影響を及ぼす、または悪影響を及ぼす可能性のある予定外の自然、操作、または人的事象である。EHS 関連のインシデントには、予想せぬ深刻な非正常結果も含まれる。EHS 関連のインシデントの例としては、作業関連の怪我、環境への物質の流出、作業環境における未知の臭気、要員の疾病などがあるが、この限りではない。インシデントは適切に管理されないと、緊急事態、危機、または災害にエスカレートする可能性がある。
怪我	転落、衝突、人間工学上の怪我など、ある種の外傷的事象（急性または慢性）による身体への損傷。
ニアミス	状況がわずかに違えば、人々への損害、所有物、機器または環境への損害、あるいはプロセスの損失を招く可能性があった、望ましくない事象。
根本原因解析	インシデントを引き起こした、または引き起こす可能性のある作業活動またはプロセスの根本的な原因または欠陥を決定するために使用される、許容できる分析的手法。

5 参考文献

表1 内部参考資料

タイトル	リンク
インシデント報告ポータル	インシデント報告ポータル
8D 採点テンプレート	8D 採点テンプレート
グローバル EHS - 緊急対応標準	2W4373RQWREN-1568922467-15
グローバル記録保管スケジュール	PUPCC6UH2RDF-873223117-17

プロセス安全性イベントティア評価ツール	WFT6NJ3WDNAT-65211962-2325
---------------------	--

表2 外部参考資料

タイトル	リンク
無	無

6 基準

Micron は、インシデントの報告と調査が、効果的な環境、健康、安全管理システムの重要な側面であると認識しています。インシデントの報告と調査に対する組織的なアプローチを維持することは、インシデントタイプの傾向を識別して抑制し、Micron ネットワークを通じて改善の機会を促進するのに役立ちます。

また、インシデントを迅速に報告することで、インシデントで怪我した可能性のある Micron チームのメンバーは、リハビリに必要な治療と施術を受けることができます。

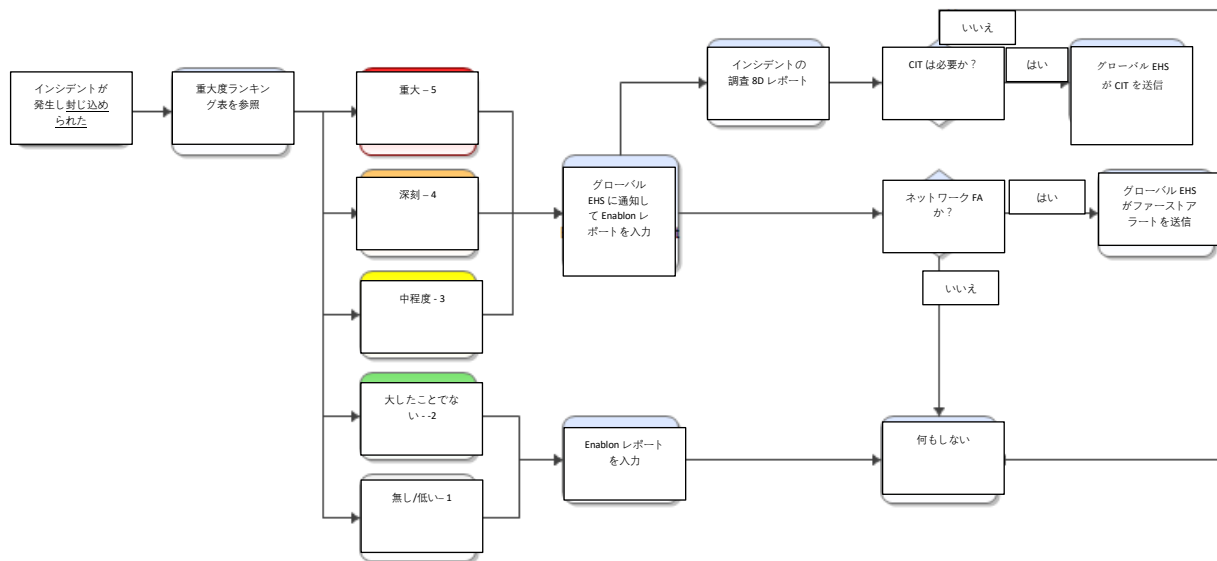


図1 グローバル EHS インシデントのための継続的改善体制

6.1 インシデント報告

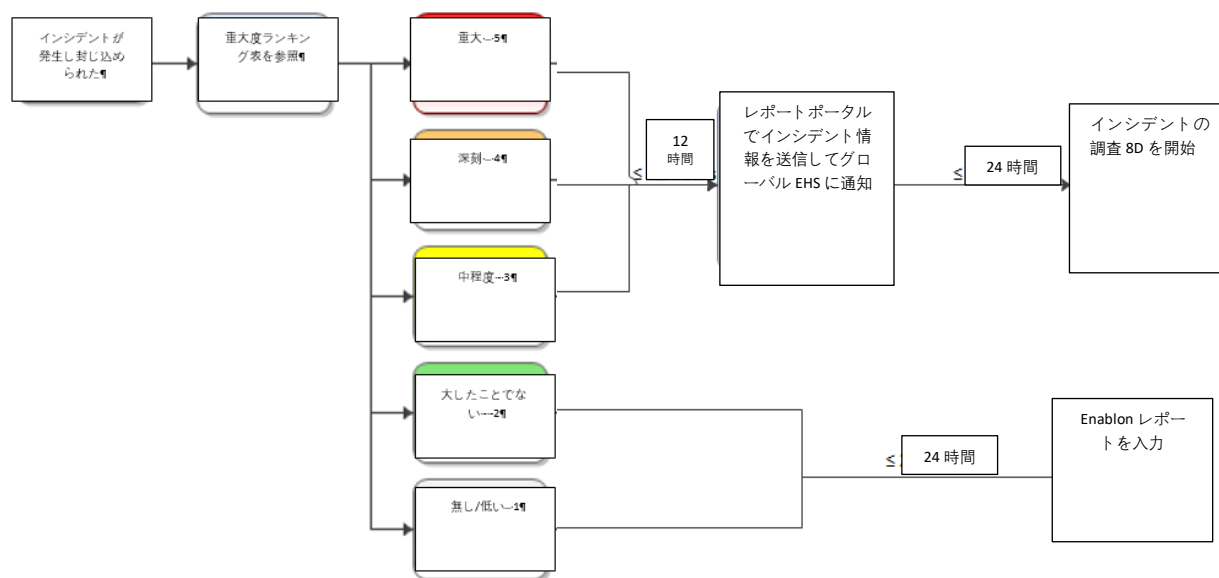


図2 インシデント報告および調査業務プロセス

6.1.1 グローバル EHS インシデントレポートの要件

サイトは、インシデントレポートの基準について、付録 1 のインシデント重大度ランキング表を参照するものとします。インシデント重大度ランキング表は発生すると知られている典型的なインシデントの例を示したガイドです。1 つのインシデントから複数の結果が発生した場合、最も重大度の高い結果がインシデントの全体的な重要度を決定します。インシデントにどの重大度を適用すべきか分からない場合は、グローバル EHS チームに相談してください。不明な点がある場合は、常により高い重大度として報告してください。

6.1.2 非常に大事なタイムライン、連絡レベル、報告方法

サイトは、タイムライン、必要な連絡レベル、およびインシデントを報告する際のさまざまな報告方法について、この基準に記載されている要件に準拠するものとします。

6.1.2.1 リーダーシップへの連絡

本インシデントに関するサイトからリーダーシップチームへ直接連絡する際には、Eメールの受信者にグローバル EHS チーム (MT グループ Global_EHS) を含める必要があります。これは、グローバルチームはすべての連絡を受け取り、必要に応じて支援するために待機できるようにするためです。

6.1.2.2 重大度5 および4 のインシデント

サイト EHS は、イベントの後 48 時間以内にグローバル安全マネージャーと電話で連絡をとれるようにします。この電話は、グローバルチームにインシデントの状況とサイト封じ込め措置の最新情報を伝えるものです。

グローバル安全チームは、グローバル EHS 通知が最初のアラートとしてグローバル Micron ネットワークに送信される前に、サイトで必要な詳細についてグローバル EHS 通知を再確認します。

グローバル EHS チームメンバーが調査を助けるためにサイトに行くべきかどうかの判断も、この会議で行われる場合があります。

6.1.2.3 報告の一般的な必要条件

インシデント重大度カテゴリ：5-重大/4-深刻/3-中程度

- インシデントの安定化から 12 時間以内 → グローバル EHS インシデント報告ポータル（エイリアス: ehsincident）でインシデント情報を提出します。
- インシデントの安定化から 12 時間以内に→ENABLON インシデント管理システムに入力します

インシデント重大度カテゴリ：2-大したことない/1-無し/低い

- インシデントの安定化から 24 時間以内に→ENABLON インシデント管理システムに入力します

6.1.2.4 外部レポート要件

サイト管理者およびグローバル EHS は、インシデントの性質または結果により、外部の政府機関に報告する必要があるインシデントの場合には、それを認識する必要があります。報告は通常、サイトの EHS チームが調整すべきです。

6.1.2.5 EHS-PSM コラボレーション

サイト EHS は、サイト PSM が、そのサイトで発生したインシデントを確実に認識し、連絡に含めるようにします。サイト EHS は、[プロセス安全イベント評価ツール](#)を使用して、状況がよくわからない場合、またはインシデント対応中にサイト PSM がまだ電話を受けていない場合に、サイト PSM がサイトでのインシデントについて知らされるべきかどうかを判断することができます。

6.1.3 重大度 3 以上のインシデントに関する EHS 通知の送信

- サイトは、重大度レベル 3 以上のインシデントに関する情報の通知の概要を提出するために、グローバル EHS 通知テンプレート（エイリアス: ehsincident）を使用するものとします。
- グローバル EHS チームは、サイトから提出されたグローバル EHS 通知を、グローバルネットワークに送信されるすべての EHS ファーストアラートの土台として使用します。その際に重要なことは、ファーストアラートにより、透明性があり効果的な連絡を確実に行うため、必要な通知の概要（テンプレートに記載）を記入し、画像を添付することです。

6.1.4 グローバル Micron ネットワークへの EHS ファーストアラートの送信

- グローバル EHS は、該当する場合には、サイト調査のための時間を円滑化するために、インシデントが安定してから 48 時間以内に Micron グローバルネットワークに EHS ファーストアラートを送信するものとします。
 - E メールは EHS_FIRST_ALERT に配信されます
 - 件名：グローバル EHS ファーストアラート通知 - {製造工場の名称/番号} {インシデントと日付の記載}
- インシデント重大度カテゴリ 5（重大）および 4（深刻）は、自動的にグローバル EHS ファーストアラートとして認定されます。インシデント重大度カテゴリ 3（中程度）は、ネットワークとの関連性についてグローバル EHS からのレビューを必要とする場合があります。
- グローバル EHS ファーストアラートは、Micron グローバルネットワークに、インシデントの最新状況を報告するだけです。その後はインシデントに関する最新情報が入り次第、グローバル安全協議会および SEAL の会議でグローバルチームに報告されます。
- サイト EHS は、サイト EHS 委員会やパズダウンなどの適切な手段を通じてファーストアラートおよびその後のインシデントの最新情報に関連する作業員（請負業者を含む）と共有する必要があります。
- グローバル EHS は、継続的改善追跡（CIT）プログラムを通じて実施できる項目を発表し、グローバルサイトが対応して完了できるようにします。

6.1.5 データ管理と記録の保存

- すべての Micron 製造施設と非製造施設は、ENABLON インシデント管理システム（EIMS）を使用して、次のような潜在的な EHS 関連インシデントまたは EHS 関連インシデントの発生を記録しなければなりません：
 - 仕事に関係する怪我や仕事によって起きる疾病の可能性
 - 大気または室内への通常の保管または流通手段による危険または危険ではない化学物質またはガスの放出

- 火災
- グローバル EHS インシデント重大度ランキング表に適合した避難が必要になるような火災警報または有毒ガス監視アラート
- サイトは、必要に応じて、すべてのグローバル EHS 通知を EHS インシデントページ（エイリアス: ehsincident）を通じて提出および更新し、記録を保持するものとします
- EHS ファーストアラートの記録の保存期間は 5 年です。

6.1.6 訓練

サイトは、グローバル EHS インシデント報告要件について、サイトのリーダーとチームメンバーに適切な意識を高める研修を実施します

6.2 インシデント調査

6.2.1 グローバル EHS インシデント調査の要件

表 3 調査の要件

重大度カテゴリ	必要な措置	
	グローバル EHS に 8D を提出	根本原因解析
重大 (5)	必須	8D プロセスの一部
大 (4)	必須	8D プロセスの一部
中 (3)	必須	8D プロセスの一部
小 (2) (LAI の可能性あり)	必須	8D プロセスの一部
小 (2) (LAI の可能性なし)	不要	必須
低 (1)	不要	必須
ニアミス (LAI の可能性あり)	必須	8D プロセスの一部

- サイトは、表 3 に規定された重大度カテゴリに基づいて、サイトで発生したすべてのインシデントを調査するものとします。

- 上の表で必須と判明した場合、サイトは適切な根本原因解析と是正・予防措置が行われるように 8D を開始する必要があります。8D はインシデントが発生したエリア/部門の所有者が開始する必要があります。EHS の逸脱に対する 8D はグローバル逸脱管理システム (GDMS) で確認できる場合があります。サイト EHS が、これが確実に行われたことを確認します。
- 請負業者が関与する 8D レポートのしきい値を満たすインシデントについては、請負業者が完了すべき 8D プロセスが開始されるように GDMS システムのサプライヤー品質通知 (SQN) を発行する必要があります。
- サイトは、発生したインシデントのタイプと重大度に応じて、適切な根本原因解析ツール (5.理由、特性要因図、フォルトツリー) を選択する必要があります。
- サイトは、インシデントに関連する他の活動の作業を停止する基準を決定するものとします。
- ファーストエイドおよびニアミスのような事故については、サイトは、再発を防止するためにその地域で何度も発生した場合、またはサイト EHS チームが必要と判断した場合に調査するものとします。ただし、LAI の可能性がある場合は、8D 調査を実施しなければなりません。
- 重大度 4 または 5 のインシデントについては、グローバル EHS は調査を支援するためにサイトに担当者を派遣することができます。

6.2.2 証拠の保存

- かかる調査は、証拠の性質を考慮する必要があります。緊急時対応のクリーンアップ作業が完了する前に、例えば、研究所分析のために送られる材料のサンプルなど、短時間しかもたない証拠を収集する必要があるかもしれません。
- もっと脆弱な証拠もあれば、長時間変化しない証拠もあります。脆弱な証拠の例：
 - 臭気/状態
 - 人々/記憶
 - 身体的な位置
 - 緊急時対応の一部としてクリーンアップされ廃棄される可能性のある材料
 - 腐食する、あるいは不安定な材料
- 脆弱な面がある証拠の例：
 - 電子データ
- 耐久性のある証拠の例：
 - 物理的な部品、部品、安定した材料
 - 紙のデータ

- 重大なインシデントの場合は、重要な情報が簡単に失われたり、変更されたりする可能性があり、そのようなことが起こらないように注意しなければなりません
- クリーンアップと復旧の作業のタイミングも考慮する必要がありますが、これは、政府の調査担当者から否定的に受け取られる可能性があるためであり、必要に応じて、サイト管理者または法務部門に相談してください

6.2.3 通常の作業へ戻る – 再開基準

表4 チームメンバーに許可された通常の作業に戻る

重大度カテゴリ	再開の許可
重大	グローバル EHS または PSM と協議したサイト EHS または PSM マネージャー
大	少なくとも、サイト EHS または PSM マネージャー（サイト担当副社長、法務担当者、グローバル EHS または PSM に問い合わせることができます）。
中	
小	少なくともエリアマネージャー/監督者またはサイト EHS チーム
無し/低	

- 再開基準は、影響があるエリアがチームメンバーや請負業者がそのエリアに戻るのに安全を確認するために、いかなるインシデントの後でも常に実施される必要があります。必要に応じて、予想される危険が説明され管理されているか確認するため、再開作業の一部としてリスク評価を完了する必要があります。再開基準が定義されていない場合、エリアは制限されたままです
- エリアが制限されたままである場合、サイト EHS は、インシデント現場で特定され、掲示されたアクセスに関する明確な要件を持っている必要があります。
- 再開基準は、アクセスの制限、一時的な封じ込め、一時的な監視、または定期的な検査などの短期的な安全対策を考慮に入れることがあります。短期的な安全対策が恒久的になることは許可されていません
- インシデント調査をきちんと完了させることは、作業の再開よりも常に優先されます。

6.2.4 調査の結果生じた措置

- インシデント所有者は、それぞれの調査報告書で特定されたすべての措置を期限内に終わらせることを確認します。

- 何らかの措置により、新たなまたは変更された危険性、または新たなまたは変更された管理の必要性が特定された場合には、実施に先立って、リスク評価を通じた関連する評価が実施される必要があります。
- 報告書で特定された措置が期限内に完了しなかった場合、サイト EHS は、その措置を完了するために必要なリソースを得るために、サイトのリーダーシップチームまたはグローバル EHS にエスカレーションします。

6.2.5 措置の有効性の検証

- インシデント所有者および必要に応じて、サイト EHS は、調査の結果として実施された措置の有効性を検証するためにレビューを実施します。
- レビューは通常、実施後 1 カ月以内に実施すべきですが、場合によっては、効果的な検証を行うためにより長い時間を要することがあります。
- レビューには以下を含む場合があります：
 - そのエリアで働いているチームメンバーへの聞き取り
 - エリアの調査
 - 安全作業または作業手順書及び RA/JHA の監査
 - インシデント再発事例の見直し

6.2.6 調査レポートの終了

- すべての調査報告書は、調査報告書で特定されたすべての活動が終了し、活動項目の有効性の検証が完了した場合にのみ、終了したとみなされます。
- 調査報告書を保存する必要があります。
- 有効性の検証を含む非公開の調査は、四半期ごとのサイト管理レビュー会議およびグローバル安全協議会で発表されます。

6.2.7 8D 等調査報告書の提出

- サイトは、EHS インシデントページを通じて、グローバル EHS に準備中の 8D へのリンクをアップロードします。
- アップロードされた 8D へのリンクは、それぞれのサイトによって管理され、サイト用に頻繁に更新されている 8D へのリンクである必要があります。
- EIMS を経由したインシデントレポートの提出も更新され、サイトによって終了されるものとして扱われます。

6.2.8 8D 採点測定基準

- グローバル EHS チームは、提出されたすべての 8D 調査報告書に対して、基準 8D 採点テンプレートを用いて採点します。

- 8D 採点の測定基準の目的で 8D 採点を行うように特定されたグローバル EHS チームメンバーは、8D の方法とツールについて研修を受け、8D 調査チームの直接的な管理から独立しているものとします

6.2.9 データ管理と記録の保存

- サイトは、ENABLON インシデント管理システムを経由して送信されたすべてのインシデントレポートを更新する必要があります
- 8D 調査報告書はすべて EHS インシデントページから提出すること
- すべての調査レポートの記録保存期間は 5 年間とします

6.2.10 訓練

- グローバル EHS では、すべてのサイト EHS チームメンバーが以下の研修を受ける必要があります：
 - 8D ファシリテーター
 - 安全 8D
 - 目撃者に話を聞く
 - データ収集と保存
- サイトは、必要に応じて、調査チームのために追加のコンピテンシー研修を実施します。

7 付録

付録 1：重大度ランキング

この表は、サイトがインシデントの重大度を判断するための例を示しています。経験と判断に代わるものではありません。重大度がはっきりしていないと、重大度がさらに高いランキングで誤りが出ます。

	重大 - 5	深刻 - 4	中程度 - 3	大したことでない - 2	無し/低い - 1
医療	死亡（個人的な病気や仕事に関連する可能性がある）	入院が必要な怪我	LAI の可能性がある怪我またはニアミス ¹²	OSHA で記録できませんが LAI の可能性は無いです	怪我なし/無施術 ³
	人生を変えるような怪我	2人以上であれば OSHA の記録可能な怪我	TMAH または HF への暴露	緊急ではありませんが敷地外での治療を必要とする怪我 ⁴	応急処置
	CPR/AED の使用（個人的な病気や仕事に関連する可能性がある）	ファーストエイドを超えた治療を必要とする 2人以上の患者	緊急治療室への搬送が必要な怪我		個人的な病気
	パンデミック		職業病 ⁵		
避難	サイト全体の避難	1 時間を超える建物の避難	EHS インシデントによる建物の避難再開時間から 1 時間未満	EHS/ERT/アラートによる現地の避難	従業員が製造部門が入っている建物のワークステーションを離れます
				製造部門が入っている	非製造部門の建

¹LAI = 人生を変えるような怪我

²例：作業員は穴から箱がいっぱい詰まったゴミ箱に落ち、かすり傷のみで済みました。

³例：誰かがつまずいてレポートを記録しようとしたましたが、特に治療は必要ありませんでした。

⁴例：縫合。台湾と日本の状況では、これは病院での治療です。

⁵労働衛生基準を参照

機密・専有情報。社外秘。

グローバル EHS 管理文書。本文書を印刷したものは管理対象外とする。

© 2019 Micron Technology, Inc. 不許複製。

改訂：2

日付：2020 年 11 月 17 日

18/29 ページ

	重大 - 5	深刻 - 4	中程度 - 3	大したことでない - 2	無し/低い - 1
				る建物の意図的ではない避難、30分以内に再び占有されること	物の意図しない避難
火災	火災の可能性を考慮して設計されていないエリアにおける化学物質による火災	火災の可能性があると設計された格納容器内の化学物質による火災（ガスキャビネット）	携帯用消火器 2 台、小型ホースライン、消火システムの起動	くすぶっている火	小型ブラシ、灰皿など
	消火装置が作動しなかった火災	スプリンクラーまたは抑制システムの作動/放出を引き起こす火災	外部からの対応を必要とする敷地内の初期の火災	火災以外での水流アラーム	煙臭
	外部からの対応が必要な構造火災			避難が必要になる火災アラーム（意図しないもの）	
環境	一般への影響（マスコミで報道）	潜在的な一般への影響（マスコミで報道）	大気、地表水、土壌への無許可/限界以上の放出	サイトからの放出ではなく、制限に違反する前に特定され、封じ込められます	脅威のないもの - 許容範囲/許容量内での環境への放出
	水域や動植物への影響（陸生または水生/海洋）	所有物を残している放出（許可されていない、または制限を超えている）	サイト境界内に含まれる放出	除害/処理システムの故障	
	敷地の境界を越えてすぐに目に見える影響を及ぼす大気/水/土壌への著しい放出	水域、動植物への潜在的影響（陸生または水生/海洋）	規制当局への届出が必要な放出	地方公共団体への届出は不要です	
	許容できるまたは報告できる数量を超え、所有物以外	環境当局（違反通知）による正式な規制措置			

	重大 - 5	深刻 - 4	中程度 - 3	大したことでない - 2	無し/低い - 1
救助	医療基準 5、深刻な状態からの救助	医療基準 4、重大な状態からの救助	医療基準 3、中程度の状態からの救助 ⁶	高所からの救出（怪我なし） ⁷	救急医療の必要はないがエレベーターの救助
	高度な機械による救出 ⁸	指の怪我以上の負傷で簡易 ⁹ 機械からの解放（機械を操作する人） ¹⁰	指の怪我に限定した単なる機械からの解放	高所からの転落は、転倒防止対策（怪我なし）により軽減されます	
				怪我のないその他の技術的救助（エレベーター救助を除く）	
化学物質の放出- 飲料水を除く	建物内部の、蒸気雲、毒性、または発火しやすい大気をもたらす化学物質の放出 ¹¹	所有物を残す化学物質の放出	10 G/38 L 未満の危険物の放出（二次封じ込めを超えているが、敷地内で封じ込められた）	一次封じ込めからの放出、二次封じ込めでの捕捉	少量の流出 ¹²
		からの危険物の放出 10 G/38 L 以上の、2 次封じ込めを超え、敷地内で封じ込められたもの	TMAH または濃縮された HF の放出		

⁶高所からの転落および高所からの救助を含む

⁷例：作業員が展開するドアのケースのせいで転倒

⁸「高度」とは、特殊な探索と救助のためのリソースを用いて、大型機械からの脱出または分離、拡張されたまたは複雑な分解などを指します。
(NFPA 1670-2017)

⁹簡易は次のように定義されます。装置を操作することによるもつれの解消（例：機械を逆にすること）、簡単/迅速な分解、切断、広げる、または持ち上げることができ、容易に管理できるわかりやすい危険性を持つ軽量の材料（NFPA 1670-2017）。

¹⁰指=指/つま先

¹¹例：室内の酸素レベルを低下させる二酸化炭素の放出。

¹²例：少量の流出は、一定量の携帯式容器からの放出です。

	重大 - 5	深刻 - 4	中程度 - 3	大したことでない - 2	無し/低い - 1
ガス (TGM/HPM)	周囲/環境への危険性の高いガスの放出	周囲/環境への不活性ガス放出	必要なときに自動操業停止せずに最も危険であるというアラームを出す放出を確認しました	操業停止時にアラームを発生させるガス放出	不活性ガスの放出
		自然発火性の液体/気体の放出 (または証拠) ¹³			
その他	「重大な」に記載されている以上のインシデント	爆発 (爆轟または爆燃)、損傷を伴う急速な圧力による放出 ¹⁴	EHS が関与する自然災害 ¹⁵		EHS の影響を受けない自然災害。 ¹⁶
	EHS インシデントのため、サイトの運用を停止または中断するため規制機関からの正式な通知。	EHS インシデントによる行政による現場訪問	軽微な予期せぬ化学物質の反応		
	1度の移動を超える軽減への取り組みが必要な EHS インシデント/活動による生産の中断または生産への影響	潜在的な投資家/顧客への影響	EHS の作業に関連したサイト危機管理/BCP チームの活性化。		
	サイトのメディア	EHS 事故による重大な生産の中断 ¹⁷			
					この表に記載されていないシナリオで、現地の手続きに従って

¹³例：ガスキャビネット内のシラン放出

¹⁴例：アッシャー

¹⁵例：地震中に受けた怪我

¹⁶例：怪我や環境への影響のない竜巻や地震

¹⁷例：化学物質の中断による管理された廃棄物が許容量を超えること

	重大 - 5	深刻 - 4	中程度 - 3	大したことでない - 2	無し/低い - 1
					ERT/ERC による対応が発生するインシデント
					この表に記載されていない苦情またはシナリオにより、サイト EHS が実施する調査
ファシリティ	建物の中に入れていない重大な損害	重要なインフラの復旧を必要とする損害	インフラの軽微な復旧を要する損害		物的損害がほとんどない
サイト-措置/通知					
サイト措置	インシデント通知テンプレート ¹⁸ を記入し、 インシデント報告ポータル にアップロードします (インシデントの安定化から 12 時間以内)	インシデント通知テンプレート ¹⁸ を記入し、 インシデント報告ポータル にアップロードします (インシデントの安定化から 12 時間以内)	インシデント通知テンプレート ¹⁸ を記入し、 インシデント報告ポータル にアップロードします (インシデントの安定化から 12 時間以内)		
	BCM/BCP/SCMT 作動基準の再確認	BCM/BCP/SCMT 作動基準の再確認			
	12 時間以内に Enablon レポートを入力します	12 時間以内に Enablon レポートを入力します	12 時間以内に Enablon レポートを入力します	24 時間以内に Enablon レポートを入力します	24 時間以内に Enablon レポートを入力します
グローバル EHS チーム - 措置					
	EHS ネットワークファーストアラートを作成し ¹⁹ (48 時間以	EHS ネットワークファーストアラートを作成し (48 時間以	必要に応じて、EHS ネットワークファーストアラート (48 時		

¹⁸ [インシデント報告ポータル](#)に移動して「新規+」をクリックします

¹⁹ [ファーストアラートポータル](#)へアクセスして[新規]をクリックします

	重大 - 5	深刻 - 4	中程度 - 3	大したことでない - 2	無し/低い - 1
	内) EHS_FIRST_ALERT に送信します	内) EHS_FIRST_ALERT に送信します	間以内) を作成し、 EHS_FIRST_ALERT に送信します		
	CIT を検討します	CIT を検討します	CIT を検討します		
サイトレベルのインシデントの調査と報告					
8D	はい	はい	はい	LAI の可能性がある 場合 - はい LAI の可能性がない 場合 - いいえ	いいえ
根本原因解析	はい (すでに 8D に含まれています)	はい (すでに 8D に含まれています)	はい (すでに 8D に含まれています)	はい	はい
ERT PIR / PIA / 批評- 関係がある場合	はい	はい	必要に応じて	裁量による	裁量による

付録 2：8D の概要と EHS 要件

ステップ	要件
D0 問題を自覚する	<ul style="list-style-type: none"> 重大度レベル 3～5 のインシデント、および LAI の可能性があるニアミスまたは救急処置には、8D 調査が必要です。 エリア監督者は、チームを編成するために必要な情報を収集し、必要に応じて情報及び証拠を保存します。サイト EHS は、エリア管理者が何を保存すべきかを認識していない場合には、これについて助言すべきです。 現場の緊急時対応チーム（ERT）は、人、環境、会社の資産、生産を保護するための緊急時対応措置を決定するために、また、証拠を保護し、主要なステークホルダーと連絡を取るために、迅速に行動するものとします。サイト ERT は、サイト EHS と連携して、インシデント調査プロセスの後続のステップに必要となる情報を収集します。サイト ERT およびサイト EHS もまた、必要に応じて現場のプロセス安全管理（PSM）と調整する必要があります。 イベントログのみが含まれている場合でも、すぐにタイムラインの作成を開始することをお勧めします。サイト ERT およびサイト EHS は、タイムラインを作成できるように、適切な場合には時間を記録するようにします。例：アラームが報告されたとき、アラームがクリアされたとき、対応者が解散されたとき、応答アクションが実行されたとき、中央のコマンドポストに報告されたとき。 インシデント調査員は、すべての事実が調査または根本原因の分析に関連するわけではないことに留意しなければなりません、インシデントが発生した時点でその決定を下すことができない可能性があります。
D1 チームの編成	<ul style="list-style-type: none"> エリア監督者は、対象の専門知識（SME）、割り当てられた時間、調査を完了する権限を持つ人物でチームを設立するものとします。サイト EHS チームの 1 人のチームメンバーが調査をサポートし、インシデント調査の方法とツールに関する専門知識を持つ進行係として行動する必要があります。 チームは、インシデントとその原因を理解し、適切な是正処置を推進するのに必要な程度に、機能横断的であればなりません。 インシデントについてより多くのことが分かったら、チーム構成を調整する必要がある場合があります。チームリーダーは、新しい要員を含め、不要になった貢献者を削除します。
D2 問題を明確にする	<ul style="list-style-type: none"> 調査チームリーダーとインシデント調査チームは、問題の状況をまとめます。問題の記述は、原因を特定したり、責任追及したり、解決策を提示すべきではありません。チームは、問題の説明または記述に、仮定、推測、または結論を含めないでください。チームは、事実によって知られ、立証されているものだけを含めてください。 チームは、誰が、何を、どこで、いつ、なぜ、どのように、そして何人で（5W2H）かを含め、そしてそのインシデントの対象であるかないかを識別することによって、インシデントを説明します。 チームリーダーとインシデント調査チームは、問題の記述を、簡単な 2～3 文にとどめるようにしてください。
D3 封じ込め措置の実	<ul style="list-style-type: none"> チームは、適切な部門と協力して、封じ込め措置を実施する必要があります。重大インシデントに対する封じ込め措置は、EHS 継続的改善追跡（CIT）システムを通じて全社的に実施することができます。 チームは、是正措置が実施されるまで問題の影響/兆候を分離するための封じ込め措置を定義して実施します。

ステップ	要件
施と検証	<ul style="list-style-type: none"> ○ このステップの主な側面には、分離と封じ込め、継続的な運用の確保、問題の影響を最小限に抑えるための迅速な対応が含まれます。 ○ 暫定的封じ込め措置が機能し、是正措置の実施および検証まで機能することを検証するためには、措置の妥当性確認が行われる必要があります。
D4 根本原因の究明と 検証を行う	<ul style="list-style-type: none"> ● チームは、問題がインシデントが起きる前に検出されなかった理由（見落とし）、問題の原因（発生）、および計画または管理プロセスで懸念を特定できなかった理由（システム）を説明する原因を特定する必要があります。 ● チームは、チームが分析する可能性のある原因を使用して、詳細な問題の説明との変更および相違点を判断する必要があります。 ● チームは、特定の（主要な）根本原因を特定するために、ツール（3x5Why、タイムラインチャート、原因と結果の分析など）を使用するものとします。プロセスの安全に関連するインシデントが発生すると、危険性と操作性の調査（HazOp）が開始されることがありますが、この調査は根本原因の解析に別の方法を使用した後に実行するのが最適です。HazOp 試験は化学プロセスの分析には理想的ですが、実際に発生したインシデントの特定の状況に焦点を当てることはできません。 ● 避難/検出、発生、システムの根本原因を明確にするために、3x5Why ツールがデフォルトになっています。ただし、これは必ずしも他のツールを除外したのではなく、根本原因の分析や 3x5Why（たとえば、タイムライングラフ、ブレンストーミング用の特性要因図など）の補足に役立つ場合があります。壊滅的または複雑なインシデントの場合は、3X5-Why が適切でない可能性があります。したがって、使用は調査チームの判断にかかっています。多くの根本原因および中間的な原因因子の可能性がある場合は、フォールトツリーまたは他の類似の方法が望ましいです。 ● チームは、問題の説明とテストデータに対して潜在的な原因をテストすることによって、根本原因を特定して検証する必要があります。
D5 恒久的是正措置の 選択	<ul style="list-style-type: none"> ● チームは、特定したすべての原因（ステップ D4 にて）に関して考えられる代替解決策を評価し、オプションを把握して、原因の排除または発生率の削減に最適な是正措置オプションを選択する必要があります。場合によっては、根本原因を経済的または技術的に排除することができないこともあります。適切な軽減策によってリスクを許容できるレベルまで軽減できます。 ● 管理 2 の階層は、危険性を軽減するための最も適切なアプローチを決定するために使用される必要があります。 ● 是正措置の最善の選択肢が複雑であるか選択が難しい場合、チームは意思決定分析ツールを使用して是正措置の目的に照らし合わせて選択肢を特定し、そのリスクを評価します。 ● チームは、発生と見落とし/発見の原因のそれぞれについて、恒久的な是正措置（PCA）を明確に述べる必要があります。 ● チームは、体系的な原因を判断するときに、管理または運用システム、実務、業務プロセス、関連手順を考慮する必要があります。 ● 「孤立した」是正措置はないはず。この措置は、D4 からの 1 つ以上の根本原因に直接結びつけられないものです（該当する場合は同様に、D4 のすべての根本原因には少なくとも 1 つの是正措置が必要）。

ステップ	要件
D6 恒久的是正措置の 実施	<ul style="list-style-type: none"> チームは、所有権と期限を含めて、D4 からのすべての発生および回避/検出根本原因を完全に網羅する是正処置を明確に説明する必要があります。 アクションアイテムの所有者は、是正措置を実施し、適切な実施と、問題の根本原因の解決に関する実際の有効性を検証します。つまり、修正によって実際に問題が解決したことを確認します。 サイト EHS は、是正措置の実施および有効性の検証後、D3 で実施された封じ込め措置の除去を検証するものとします。
D7 システム問題を防 止する	<ul style="list-style-type: none"> サイト EHS は、系統的な是正措置が確実に完了するようにします。 LAI の可能性がある重大なインシデントまたはニアミスの場合、グローバル EHS は、システムの根本原因が他のサイトに影響を与え、サイトの継続的改善追跡 (CIT) 措置をもたらすかどうかを評価します。
D8 チームの称賛	<ul style="list-style-type: none"> 8D は、すべての是正措置 (D6) および予防措置 (D7) が完了し、これらの措置の有効性が承認された場合にのみ、クローズとみなすことができます。 8D を閉鎖するには、インシデント調査チームリーダーからの署名または電子承認が必要です。 インシデント調査チームメンバーのマネージャーまたは監督者は、実績計画の一部として、インシデント調査活動を含め、実績または開発計画およびサポートする活動を支援するために Success Factors 内の文書を提供します。

8 文書管理

項目	詳細
ECN 施設	コーポレート環境衛生安全部 (EHS)
ECN エリア	EHS 全般
承認	本文書は以下によって承認される。 GLOBAL_EHS_SEAL_LT
通知	本文書に対する変更通知は、以下のとおり Micron エンジニアリング変更通知 (ECN) プロセスを通じて管理される。 <ul style="list-style-type: none"> ● FLT ● ATLT ● GLOBAL_EHS ● GLOBAL_EHS_MANAGERS ● GLOBAL_EHS_SEAL_LT ● GLOBAL_EHS_TEAM_MEMBERS ● PSM ● PSM_CORP ● PSM_MGR ● GSC ● GLOBAL_FAC_NOTIFY ● GLOBAL_FAC_MANAGERS
レビュー	本文書のレビューは、少なくとも隔年 (2年に1回)、グローバル EHS/PSM により定期文書レビュー (PDR) プロセスを通じて実施される。

9 改訂履歴

表5 改訂履歴

改訂	日付	説明	依頼者
0	2020年4月30日	<p>ECN 番号：301056677</p> <p>初回公開版統合された過去の基準：</p> <ul style="list-style-type: none"> グローバル EHS-グローバル怪我エスカレーションプロセス グローバル EHS - インシデント報告基準 グローバル EHS - インシデント報告基準 グローバル EHS-最初のアラート通知基準 	HEATHERC
0	2020年6月19日	<p>ECN 番号：なし</p> <p>グローバル EHS – グローバル EHS – 緊急対応標準への参照リンクを追加</p>	HEATHERC
1	2020年6月21日	<p>ECN 番号：301061806</p> <p>重大度ランキング表に記載されていない状況の Enablon 報告基準の詳細な説明を追加。</p> <p>変更前：</p> <p>付録1：重大度ランキング表「その他」×「無し/低い-1」：無</p> <p>変更後：</p> <p>付録1：重大度ランキング表「その他」×「無し/低い-1」：この表に記載されていないシナリオで、現地の手続きに従って ERT/ERC による対応が発生するインシデント、およびこの表に記載されていない苦情またはシナリオにより、サイト EHS が実施する調査</p>	HEATHERC
2	2020年11月17日	<p>ECN 番号：101075415</p> <p>報告基準と期待事項に詳細な説明を追加。</p> <p>赤色で示した変更点を参照してください。</p>	HEATHERC

以上
