

## 意図的なルール違反・ヒューマンエラーの類型化のための整理表（項目）

意図的なルール違反（安全機能・安全装置等）	
安全機能等の無効化又は無視する可能性	
(A) 生産性の低下等、労働災害防止のための機能・方策を無効化させる動機	
(a) -1	作業者は、意図的に、安全よりも生産性を優先することが可能である。
(a) -2	作業者は、意図的に、安全カバー等を外すことが可能である。
(a) -3	作業者は、意図的に、安全機能を無効化することが可能である。
(a) -4	作業者は、意図的に、安全機能を改造することが可能である。
(B) スイッチの誤作動防止のための保護錠が設けられていない等、労働災害防止のための機能・方策の無効化しやすさ	
(b) -1	事業者は、作業者に、安全カバー、安全装置等を付けずに、作業を行わせることが可能である。
(b) -2	作業者が、面倒がって、安全機能を無効化することが可能である。
(b) -3	作業者が、焦っていたために、安全機能を無効化することが可能である。
(b) -4	作業者が、容易に、安全カバー等を外すことが可能である。
(b) -5	作業者が、容易に、安全機能を無効化することが可能である。
(b) -6	作業者は、電源や機械を止めずに、作業を行うことが可能である。
意図的なルール違反（作業手順の逸脱等）	
(C) 作業手順等の周知状況	
(c) -1	事業者は、作業者に、適切な作業手順を教えないで、又は手順書が無くても、作業を行わせることが可能である。
(c) -2	作業者は、意図的に、決められた手順又はルールを、修正又は省略することが可能である。
(c) -3	作業者は、この程度なら大丈夫と思い込んで、決められた手順又はルールを、修正又は省略することが可能である。
(c) -4	作業者は、（新人等のため、又はベテランであっても過去の経験に頼って、）決められた手順又はルールを十分理解していないまま、作業を行う可能性がある。
(c) -5	作業者は、決められた保護具等を適切に使用しないで、作業することが可能である。
(c) -6	作業者は、手順書の使い勝手が悪く、決められた手順又はルールを、修正又は省略することが可能である。
(c) -7	作業者は、容易に、禁止エリアに入って、作業を行うことが可能である。
(c) -8	作業者は、安全だ、又は大丈夫だと勘違いして、作業を行う可能性がある。
(c) -9	作業者は、共同で作業を行う際、作業の連携が不十分なまま、作業を行う可能性がある。
(c) -10	作業者は、通常は一人作業であるが、二人作業となったために、作業の連携が不十分のまま、作業を行う可能性がある。
(c) -11	作業者は、通常は二人作業であるが、一人でも作業を行うことが可能である。
(c) -12	作業者は、良かれと思って、決められた手順又はルールを、修正又は省略して作業を行う可能性がある。
(D) 近道行動（最小抵抗経路行動）	
(d) -1	作業者が、この程度なら大丈夫と思い込んで、近道行動が可能である。
(d) -2	作業者が、短時間だから大丈夫と思い込んで、電源やエンジンを切らずに、現場を離れることが可能である。
(d) -3	作業者は、禁止されたエリアに、入ることが可能である。
(d) -4	作業者は、適切な機械・設備が近くにないため、容易に、手短な機械・設備を代用して又は人力で、作業を行うことが可能である。
(d) -5	作業者は、この程度なら大丈夫と思い込んで、スピードオーバーで、作業を行うことが可能である。

(E) 監視の有無等の意図的な誤使用等のしやすさ	
(e) -1	作業者は、決められた配置員や誘導員がいなくても、作業をすることが可能である。
(e) -2	作業員は、配置員や誘導員の指示や台図内容を間違えて、作業する可能性がある。
(F) 作業者の資格・教育等	
(f) -1	事業者は、作業者に、決められた資格や教育を行わないで、作業をさせることが可能である。
(f) -2	事業者は、作業者の資格の有無を確認しないまま、作業を行わせる可能性がある。
(f) -3	事業者は、有資格者不足のため、近くの無資格者に作業を行わせる可能性がある。
(f) -4	作業者は、無資格のまま、作業を行うことが可能である。
(f) -5	作業者は、教育内容を十分理解しないまま、作業を行う可能性がある。
ヒューマンエラー（操作ミス等）	
(G) ボタンの配置、ハンドルの操作方向のばらつき等の人間工学的な誤使用の誘発しやすさ	
(g) -1	作業者は、類似のボタンやハンド又は設備が並んでいるため、間違えて作業を行う可能性がある。
(g) -2	作業者は、工場内の表示色や基本操作方法が統一されておらず、間違えて作業を行う可能性がある。
(g) -3	作業者は、操作方法が視覚的ではなく、間違えて作業を行う可能性がある。
(g) -4	作業者は、同じ種類の機械であっても、メーカーにより操作方法が異なっているなど、間違えて作業を行う可能性がある。
(g) -5	作業者は、クレーンの定格荷重量など、機械・設備の能力を間違えて作業を行う可能性がある。
(g) -6	作業者は、経年劣化等のため、ボタン等の表示が判別しづらくなり、間違えて作業を行う可能性がある。
(g) -7	作業者は、外国人労働者等のため、表示内容を間違えて作業を行う可能性がある。
(H) 作業者の資格・教育	
(h) -1	事業者は、作業者に、法令等で必要な資格や教育を知らないまま、作業を行わせる可能性がある。
(h) -2	事業者は、作業者に、配置転換等で、資格や教育の有無を確認しないまま、作業を行わせる可能性がある。
(h) -3	事業者は、作業者に、有資格者と思い込んで、作業を行わせる可能性がある。
(h) -4	作業者は、自分は有資格者と思い込んで、作業を行う可能性がある。
(h) -5	事業者は、作業者に、決められた資格・教育の範囲を超えて、作業を行わせる可能性がある。
(h) -6	作業者は、決められた資格・教育の範囲を超えて、作業を行う可能性がある。
(h) -7	作業者は、法令等で必要な資格や教育を知らないまま、作業を行う可能性がある。
そ の 他	
(他) -1	作業者は、判断能力を失って、作業を行う可能性がある。