

加工施設保安規定新旧対照表（新規基準の反映に伴う変更）

変更前（2019年3月1日認可）	変更後	変更理由
<p style="text-align: center;">第4章 加工施設の操作</p> <p style="text-align: center;">第1節 加工施設の操作に係る計画、実施、評価及び改善</p> <p>（加工施設の操作に係る計画及び実施） 第28条 運転管理課長は、第22条第3項に基づき、本章に関する事項を定めた加工施設の操作に関する文書として、「加工施設 運転総括要領」を作成し、事業部長の承認を得る。 2 事業部長は、前項の承認を行うにあたっては、濃縮安全委員会における審議及び核燃料取扱主任者の審査がされていることを確認する。 3 各職位は、第1項に定める文書に基づき、本章に定める業務を実施する。</p> <p>（加工施設の操作に係る評価及び改善） 第29条 事業部長は、前条第3項に基づき業務を実施した各職位にその結果を報告させ、これを評価するとともに、予防処置又は是正処置を要すると判断した場合は必要な措置を講じる。</p> <p style="text-align: center;">第2節 通則</p> <p>（加工施設の使用） 第30条 各課長は、加工施設において核燃料物質等を取扱う場合は、別表2に示す加工施設により行う。</p> <p>（操作員の確保） 第31条 各課長は、第98条に基づき加工施設の操作に必要な保安教育を実施した者に操作させる。 2 各課長は、加工施設の操作に必要な構成人員をそろえる。</p> <p>（巡視・点検） 第32条 巡視・点検を担当する課長（以下「巡視・点検担当課長」という。）は、毎日1回以上、別表3に示す設備等について巡視・点検を行う。 ただし、休祭日における巡視・点検については、運転管理課長が行う。</p> <p>（操作上の一般事項） 第33条 各課長は、加工施設の操作にあたっては、次の事項を遵守し、常に当該設備の作動状況及び機器の性能を把握する。 (1) 当該設備の状態、計器、表示装置等の監視を適切、かつ確実に行うこと。 (2) 操作にあたっては、目的、手順及びその結果を事前に検討するとともに機器の状態を確認すること。</p> <div style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>【凡例・定義】 赤下線（変更後）：2019年3月認可からの変更箇所（新規基準） 青下線（変更後）：2019年3月認可からの変更箇所（新規基準以外） 変更なし（変更後）：2019年3月認可から変更のない箇所</p> </div>	<p style="text-align: center;">第4章 加工施設の操作</p> <p style="text-align: center;">第1節 加工施設の操作に係る計画、実施、評価及び改善</p> <p>（第28条～第29条 変更なし）</p> <p style="text-align: center;">第2節 通則</p> <p>（加工施設の使用） 第30条 各課長は、加工施設において核燃料物質等を取扱う場合は、別表2に示す加工施設により行う。 <u>2 運転管理課長は、火災の早期感知・消火ができない状態において火災が発生した場合に、UF6漏えいが発生するおそれのあるときは、コールドトラップの運転は12基以下に制限する。</u></p> <p>（操作員の確保） 第31条 各課長は、第98条に基づき加工施設の操作に必要な保安教育を実施した者に操作させる。 2 各課長は、加工施設の操作に必要な構成人員をそろえる。 <u>3 運転管理課長は、中央制御室における運転及び監視にあたって1直あたり4名以上の者をそろえる。</u></p> <p>（第32条 変更なし）</p> <p>（操作上の一般事項） <u>第33条 各課長は、所管する設備の操作及び管理について、事前に目的、手順、操作の結果を検討し、関連する設備の管理担当課長と協議の上、手順書を定める。</u> <u>2 各課長は、手順書を定めるにあたっては、核燃料取扱主任者の審査を受ける。</u> <u>3 各課長は、当該設備の状態、計器、表示装置等の監視を適切、かつ確実に行うこと。</u> <u>4 各課長は、機器及び弁類について、運転員が機器及び弁類の運転状態を把握するために、開閉状態等の機器の状態をタグ等によって表示する。また、不必要な操作を防止するため施錠を行う。</u> <u>5 各課長は、事業所敷地内に加工施設以外の設備、機器等を設置する場合は、加工施設の設備、機器等に影響を与えないことを確認する。</u></p>	

注：変更後の記載（条番号などを含む）については、今後変更もあり得る

加工施設保安規定新旧対照表（新規制基準の反映に伴う変更）

変更前（2019年3月1日認可）	変更後	変更理由
<p>(資機材等の管理)</p> <p>第33条の2 各課長は、加工施設において資機材等を保管する場合は、次の各号に定める事項を満足することを確認した上で、保管場所を設定する。</p> <p>また、管理区域内で繰り返し使用する資機材等は、管理区域内の保管場所に保管し、管理区域から搬出しない。ただし、N₂ボンベ等、使用後の交換にともない搬出するもの及び点検・校正、内容物の詰替えにともない一時的に搬出するものを除く。</p> <p>(1) 放射線管理上の支障を及ぼさない。</p> <p>(2) 資機材等への延焼のおそれがある火災源が存在しない。また、必要な火災感知設備及び消火設備を配備している。</p> <p>(3) 安全避難通路及び保安上必要な通路の妨げにならない。</p> <p>(4) 本規定に基づく監視、操作等に対して支障を及ぼさない。また、地震により資機材等を収納する容器の転倒等が生じても加工施設の安全機能、監視、操作等に対して支障を及ぼさない。</p> <p>(5) 通信連絡設備の使用に支障を及ぼさない。</p> <p>2 各課長は、保管場所において、次の各号に定める措置を講じる。</p> <p>(1) 核燃料物質により汚染された資機材等は、開口部を閉止又はビニル養生等の汚染拡大防止措置を講じるとともに、区画等の設定により関係者以外の近接を防止する。</p> <p>(2) 可燃性の資機材等を保管する場合は、不燃性材料で養生する等の火災防護措置を講じる。</p> <p>(3) 溢水により流出した資機材等が保安上必要な通路の妨げになるおそれがある場合は、資機材等を固縛又は床等へ係留する措置を講じる。</p> <p>(4) 前各号のほか、前項各号の状態を維持、管理する。</p> <p>(UF6サンプルの管理)</p> <p>第33条の3 運転管理課長は、次の各号に定める事項により液体状態又は気体状態のUF6サンプルを取扱う。</p> <p>(1) 運転管理課長は、気体状態のUF6サンプルをサンブラ又はサンプルチューブに採取する。また、液体状態のUF6サンプルをサンプルシリンダに採取した後、サンプルチューブに小分けする。</p> <p>(2) 運転管理課長は、前号で採取したUF6サンプルの分析を実施する。</p> <p>なお、サンブラ及びサンプルシリンダ（以下「UF6サンプル容器」という。）並びにサンプルチューブは第47条の2に基づき保管する。</p> <p>(3) 運転管理課長は、均質・ブレンディング設備にて、前号のUF6サンプル容器内に残存するUF6を排気し、空のUF6サンプル容器を第33条の2に基づき保管する。</p> <p>(4) 運転管理課長は、分析等に使用した後のUF6サンプルを、分析室にて溶液中に溶解した後、沈殿処理する。</p> <p>(分析室におけるウランの取扱)</p> <p>第33条の4 運転管理課長は、分析室のフード等でウランを取扱う場合は、別表3の2に定める最大取扱ウラン量以下とする。</p>	<p>(第33条の2～第33条の4 変更なし)</p> <p><u>(引継)</u></p> <p><u>第33条の5 運転管理課長は、当直長にその業務を次の当直長に引き継がせる場合は、引継簿を確実に引き渡させるとともに、操作の状況を的確に申し送りさせる。</u></p> <p><u>(安全避難通路)</u></p> <p><u>第33条の6 運転管理課長は、設計基準事故等が発生した場合に用いる標識を設置した安全避難通路（均質槽からのUF6漏えいによりモニタエリアに退避不可能な場合に一時退避するための一時</u></p>	

加工施設保安規定新旧対照表（新規基準の反映に伴う変更）

変更前（2019年3月1日認可）	変更後	変更理由
<p style="text-align: center;">第3節 保安上特に管理を必要とする設備</p> <p>（保安上特に管理を必要とする設備）</p> <p>第34条 保安上特に管理を必要とする設備は、別表4に定めるものとする。</p> <p>（保安上特に管理を必要とする設備の機能の確保）</p> <p>第35条 各課長は、保安上特に管理を必要とする設備の機能を第32条に定める巡視・点検及び別表14に定める事項等の実施により常に確保する。</p> <p style="text-align: center;">第4節 操作上の留意事項</p> <p>（臨界安全管理）</p> <p>第36条 運営管理課長は、別表5に定める濃縮度制限値以上とならないようにするため、あらかじめ[]によるカスケード設備の運転条件を定め、事業部長の承認を得た上で運転管理課長に通知する。 ただし、新素材を用いた遠心分離機（以下、「新型遠心機」という。）のみを運転する場合は、[]による運転条件とすることができる。</p> <p>2 事業部長は、前項の承認を行うにあたっては、濃縮安全委員会における審議及び核燃料取扱主任者の審査がされていることを確認する。</p> <p>3 運転管理課長は、カスケード設備の操作を行う場合は、第1項の運転条件を遵守する。</p> <p>4 運転管理課長は、毎日1回以上及び濃縮度変更の都度、濃縮度測定装置によるカスケード設備の濃縮ウランの濃縮度測定結果を確認し、カスケード設備の濃縮度管理が適切に行われていることを確認する。 なお、濃縮度測定装置の保守管理によりカスケード設備の濃縮度測定ができない場合は、直ちに生産を停止する。</p> <p>5 運転管理課長は、中間製品容器の濃縮ウランの濃縮度を測定し、濃縮度管理が適切に行われていることを確認する。</p> <p>6 運転管理課長は、原料ウランを供給する場合は、あらかじめ原料シリンダ内圧力を確認し、脱気の措置を講じる。</p> <p>7 運転管理課長は、濃縮ウランを収納又は充填する場合は、別表6に示す設備及び容器を使用する。</p> <p>8 廃棄物管理課長は、使用済NaF、スラッジ又は分析済ウラン溶液の沈殿処理により発生する沈殿物（以下、「分析沈殿物」という。）をドラム缶に封入する場合は、ドラム缶が別表7に定める仕様を満足していることを確認した上で、その容器中に含まれるウラン量を別表7に定める最大ウラン含有量以下にする。</p> <p>9 運転管理課長は、製品シリンダ（ANSI規格30B）及び中間製品容器を洗缶する場合は、当該容器内の核燃料物質が16kg-U以下であることを確認する。</p> <p>10 運転管理課長及び廃棄物管理課長は、前各項に定める事項のほか、少量のウランを取扱う設備において、使用済NaF、スラッジ等を取扱う場合は、取扱うウラン量を別表7の2に定める最大取扱うウラン量以下とするとともに、取扱う設備の管理状態を維持する等、適切に取扱う。</p> <p>11 運転管理課長は、臨界警報装置の保守管理中に臨界を検知した場合には、ページング装置により代替し、速やかに従業員の避難指示等の必要な措置を講じる。</p>	<p style="text-align: center;">第3節 保安上特に管理を必要とする設備</p> <p>（第34条～第35条 変更なし）</p> <p style="text-align: center;">第4節 操作上の留意事項</p> <p>（臨界安全管理）</p> <p>第36条 運営管理課長は、別表5に定める濃縮度制限値以上とならないようにするため、あらかじめ[]によるカスケード設備の運転条件を定め、事業部長の承認を得た上で運転管理課長に通知する。 ただし、新素材を用いた遠心分離機（以下、「新型遠心機」という。）のみを運転する場合は、[]による運転条件とすることができる。</p> <p>2 事業部長は、前項の承認を行うにあたっては、濃縮安全委員会における審議及び核燃料取扱主任者の審査がされていることを確認する。</p> <p>3 運転管理課長は、カスケード設備の操作を行う場合は、第1項の運転条件を遵守する。</p> <p>4 運転管理課長は、毎日1回以上及び濃縮度変更の都度、濃縮度測定装置によるカスケード設備の濃縮ウランの濃縮度測定結果を確認し、カスケード設備の濃縮度管理が適切に行われていることを確認する。 なお、濃縮度測定装置の保守管理によりカスケード設備の濃縮度測定ができない場合は、直ちに生産を停止する。</p> <p>5 運転管理課長は、中間製品容器の濃縮ウランの濃縮度を測定し、濃縮度管理が適切に行われていることを確認する。</p> <p>6 運転管理課長は、原料ウランを供給する場合は、あらかじめ原料シリンダ内圧力を確認し、脱気の措置を講じる。</p> <p>7 運転管理課長は、濃縮ウランを収納又は充填する場合は、別表6に示す設備及び容器を使用する。</p> <p>8 廃棄物管理課長は、使用済NaF、スラッジ又は分析済ウラン溶液の沈殿処理により発生する沈殿物（以下、「分析沈殿物」という。）をドラム缶に封入する場合は、ドラム缶が別表7に定める仕様を満足していることを確認した上で、その容器中に含まれるウラン量を別表7に定める最大ウラン含有量以下にする。</p> <p>9 運転管理課長は、製品シリンダ（ANSI又はISO規格30B）及び中間製品容器を洗缶する場合は、当該容器内の核燃料物質が16kg-U以下であることを確認する。</p> <p>10 運転管理課長及び廃棄物管理課長は、前各項に定める事項のほか、少量のウランを取扱う設備において、使用済NaF、スラッジ等を取扱う場合は、取扱うウラン量を別表7の2に定める最大取扱うウラン量以下とするとともに、取扱う設備の管理状態を維持する等、適切に取扱う。</p> <p>11 運転管理課長は、臨界警報装置の保守管理中に臨界を検知した場合には、ページング装置により代替し、速やかに従業員の避難指示等の必要な措置を講じる。</p>	<p style="color: red;">退避エリアを含む）、避難用及び非常用の照明を整備するとともに、非常用の照明設置箇所以外で現場作業が必要になった場合等に使用する可搬型照明を配備する。</p> <p style="color: red;">2 各課長は、前項の安全避難通路に通行を阻害する要因となる障害物を設置しない。なお、工事等により安全避難通路が通行できない場合は、代替の措置を講じる。</p>

加工施設保安規定新旧対照表（新規基準の反映に伴う変更）

変更前（2019年3月1日認可）	変更後	変更理由
<p>(漏えい管理)</p> <p>第37条 運転管理課長は、濃縮施設を操作する場合は、次の事項を遵守し、核燃料物質の漏えいがないようにする。</p> <p>(1) カスケード設備、UF6処理設備、均質・ブレンディング設備及び付着ウラン回収設備を操作する場合は、核燃料物質を大気圧以下で取扱う。 ただし、均質・ブレンディング設備における均質槽を除く。</p> <p>(2) 均質槽において核燃料物質を大気圧以上で扱った後、均質槽の扉を開ける場合は、あらかじめ工程用モニタにより槽内への核燃料物質の漏えいの有無を確認する。</p> <p>(3) 製品シリンダ、原料シリンダ、廃品シリンダ（以下「UF6シリンダ」という。）、中間製品容器、付着ウラン回収容器及びNaF等の取付け、取外しを行う場合は、取外しの前及び取付けの後に核燃料物質の漏えいの有無を確認する。</p> <p>2 機械保全課長は、高性能エアフィルタを交換した場合は、その捕集効率が0.3μmDOP粒子で99.9%以上（1段）であることをDOP検査により確認する。</p> <p>3 機械保全課長は、新たにNaFを交換する場合、装填されるNaFの性能が別表8に示す仕様値を満足していることを分析試験報告書により確認する。</p> <p>4 運転管理課長は、気体廃棄物廃棄設備の通常運転時において、必要な負圧を2mmH₂O（19.6Pa）以上に維持する。 ただし、別図2に示すモニタエリア（モニタ室）又は前室において扉又はシャッターを開放した場合を除く。</p> <p>(均質槽において核燃料物質を大気圧以上で取扱う場合の措置)</p> <p>第37条の2 事業部長は、次に掲げる均質槽において核燃料物質を大気圧以上で取扱う操作（以下「液化」という。）を行う場合の措置を含む第28条に基づく文書を承認し、各職位に実施させる。</p> <p>(1) 運営管理課長は、均質槽における液化回数が必要最低限となるよう年間液化回数を設定し、事業部長の承認を得る。</p> <p>(2) 事業部長は、前号の承認を行うにあたっては、濃縮安全委員会における審議及び核燃料取扱主任者の審査がされていることを確認する。</p> <p>(3) 運転管理課長は、均質槽において液化を行う場合は、第1号の年間液化回数を遵守するとともに、均質槽における液化は1基のみで実施する。</p> <p>(4) 運転管理課長は、均質槽において液化を行う場合は、均質槽からの核燃料物質の漏えいにより放射線業務従事者が直接曝露することを防止するため、均質槽周りをシートで囲う等の措置を講じるとともに、立ち入り禁止区域を設定する。</p> <p>(5) 運転管理課長は、均質槽において液化を行っているときに、放射線業務従事者が2号発回均質室に入室することを限定するため、あらかじめ実施可能な保安上必要な定常作業を第28条に基づく文書に定め、事業部長の承認を得る。</p> <p>(6) 各課長は、均質槽において液化を行っているときに、前号の作業以外で放射線業務従事者を2号発回均質室に入室させない。 ただし、事業部長の承認を得た場合は、その限りではない。</p> <p>(7) 各課長は、均質槽において液化を行っているときに、第5号の作業及び前号により事業部長の</p>	<p>(漏えい管理)</p> <p>第37条 運転管理課長は、濃縮施設を操作する場合は、次の事項を遵守し、核燃料物質の漏えいがないようにする。</p> <p>(1) カスケード設備、UF6処理設備、均質・ブレンディング設備及び付着ウラン回収設備を操作する場合は、核燃料物質を大気圧未満で取扱う。 ただし、均質・ブレンディング設備における均質槽を除く。</p> <p>(2) 均質槽において核燃料物質を大気圧以上で扱った後、均質槽の扉を開ける場合は、あらかじめ工程用モニタにより槽内への核燃料物質の漏えいの有無を確認する。</p> <p>(3) 製品シリンダ、原料シリンダ、廃品シリンダ（以下「UF6シリンダ」という。）、中間製品容器、付着ウラン回収容器及びNaF等の取付け、取外しを行う場合は、取外しの前及び取付けの後に核燃料物質の漏えいの有無を確認する。</p> <p>2 機械保全課長は、高性能エアフィルタを交換した場合は、その捕集効率が0.3μmDOP粒子で99.9%以上（1段）であることをDOP検査により確認する。</p> <p>3 機械保全課長は、新たにNaFを交換する場合、装填されるNaFの性能が別表8に示す仕様値を満足していることを分析試験報告書により確認する。</p> <p>4 運転管理課長は、気体廃棄物廃棄設備の通常運転時において、必要な負圧を2mmH₂O（19.6Pa）以上に維持する。 ただし、別図2に示すモニタエリア（モニタ室）又は前室において扉又はシャッターを開放した場合を除く。</p> <p>5 各課長は、UF6が漏えいした場合においても、放射線業務従事者を保護するために次の各号に定める措置を講じる。</p> <p>(1) 保守、更新及び増設工事のために、運転機器のある管理区域内で工事を行う場合、運転区域と工事区域を区分し、作業場所に近接するUF6を取扱う機器、配管を工事の際に損傷させないように識別するとともに、間仕切り板等を設置する。</p> <p>(2) 管理区域内作業時に早期にUF6漏えいを検知し、放射線業務従事者が速やかに退避できるように可搬式のHFモニタを配備する。</p> <p>(第37条の2 変更なし)</p>	

加工施設保安規定新旧対照表（新規基準の反映に伴う変更）

変更前（2019年3月1日認可）	変更後	変更理由
<p>承認を得た作業（以下「保安上必要な定常作業等」という。）を行うため、放射線業務従事者が2号発回均質室に入室する場合は、単独で入室させない。</p> <p>(8) 運転管理課長は、均質槽において液化を行う場合は、均質槽の監視を強化するとともに、異常兆候を認知した場合は、均質槽における液化を停止し、2号発回均質室からの退避指示を行う。</p> <p>(過充填防止)</p> <p>第38条 運転管理課長は、核燃料物質をUF6シリンダ、中間製品容器及び付着ウラン回収容器（以下「UF6シリンダ類」という。）に充填する場合は、その量を別表9に定める最大充填量以下に保つ。</p> <p>(熱的制限)</p> <p>第39条 運転管理課長は、UF6シリンダ類を加熱する場合は、その温度を別表10に定める管理値以下に保つ。</p> <p>2 運転管理課長は、劣化ウランの詰替えに用いる廃品シリンダ（ANSI規格48Y）を加熱するに先立って、廃品シリンダ（ANSI規格48Y）を加熱するための使用前検査に合格していることを確認する。</p> <p>(吊上げ高さ制限)</p> <p>第40条 運転管理課長は、核燃料物質が充填されているUF6シリンダ類を吊上げる場合は、床面等からの高さを別表11に定める制限値以下に保つ。</p> <p style="text-align: center;">第5節 異常時の措置</p> <p>(異常時の措置)</p> <p>第41条 加工施設の操作に関し異常を発見した者は、直ちに必要な応急措置を講じるとともに、管理担当課長に通報する。</p> <p>2 管理担当課長は、前項の通報を受けた場合は、直ちに異常状況の把握に努め、異常状態の解消及び拡大防止に必要な措置を講じるとともに事業部長、核燃料取扱主任者及び関係箇所に通報する。 ただし、事業部長及び核燃料取扱主任者への通報については、加工施設の保安に及ぼす影響がごく軽微なものを除く。</p> <p>3 運転管理課長は、計測制御設備において複数の設備に共通する異常が同時に発生し、中央制御室の監視装置により機器等の運転状態を監視・操作できない場合は、直ちに生産を停止するとともに、事業部長及び核燃料取扱主任者に報告する。</p> <p>4 運転管理課長は、新型遠心機を含むカスケード設備の [] による濃縮度管理インターロックの機能又は、濃縮度測定装置による濃縮度管理インターロックの機能が喪失した場合には、直ちに生産を停止するとともに、事業部長及び核燃料取扱主任者に報告する。</p> <p>5 管理担当課長は、関係する課長と協力して異常の原因を調査し、加工施設の保安のために必要な措置を講じるとともに、事業部長及び核燃料取扱主任者に報告する。 ただし、報告については、加工施設の保安に及ぼす影響がごく軽微なものを除く。</p> <p>(異常時における設備の手動による作動)</p> <p>第42条 管理担当課長は、第34条の保安上特に管理を必要とする設備がインターロックにより自動的に作動すべきであるにもかかわらず、正常に作動しない事態が発生した場合は、直ちに手動により作動させる。</p>	<p>(第38条 変更なし)</p> <p>(熱的制限)</p> <p>第39条 運転管理課長は、UF6シリンダ類を加熱する場合は、その温度を別表10に定める管理値以下に保つ。</p> <p>2 運転管理課長は、劣化ウランの詰替えに用いる廃品シリンダ（ANSI <u>又は ISO</u> 規格48Y）を加熱するに先立って、廃品シリンダ（ANSI <u>又は ISO</u> 規格48Y）を加熱するための使用前検査に合格していることを確認する。</p> <p>(第40条 変更なし)</p> <p style="text-align: center;">第5節 異常時の措置</p> <p>(第41条～第42条 変更なし)</p>	