

工 事 仕 様 書

件 名 C P F 管理棟 屋上防水改修工事

目 次

1. 一般事項	
1.1 工事件名	1
1.2 工事場所	1
1.3 工期	1
1.4 工事概要	1
1.5 工事範囲及び区域	1
1.6 工事範囲外	1
1.7 支給・貸与品	1
1.8 適用すべき法令、規格、標準仕様書等	1
1.9 受注者の責務	1
1.10 一般事項	3
1.11 週休2日制の適用について	5
1.12 検査及び検収	6
1.13 提出書類	8
2. 技術仕様	
A. 建築工事	
A-1. 仕様	10
A-2. 検査及び試験	11
A-3. 注意事項	12
3. 作業実施時における遵守事項	
3.1 安全文化を醸成するための活動	12
3.2 既設物損傷防止における注意事項	13
3.3 電気工事および電気取扱いにおける注意事項	14
3.4 仮設工事における注意事項	15
3.5 人身災害及び火災防止における注意事項	15
4. 出入管理（サイクル研構外施設を除く）	16

1. 一般事項

1.1 工事件名 CPF 管理棟 屋上防水改修工事

1.2 工事場所 茨城県那珂郡東海村大字村松 4 番地 3 3
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所
高レベル放射性物質研究施設 (CPF) 管理棟屋上

1.3 工 期 自 令和 年 月 日 (契約締結日)
至 令和 8 年 3 月 27 日

1.4 工事概要 本工事は、CPF 管理棟の屋上防水改修工事を行うものである。経年劣化により損傷した既存防水層からの雨水浸入が懸念されることから POX 工法による、ウレタンゴム系屋根用塗膜防水 {平場：絶縁工法 (X-1)、立上り：密着工法 (X-2)} で改修を行うものである。

また、本工事に伴い屋外階段の塗装改修を行う。

1.5 工事範囲 本仕様書及び工事内訳書、図面に依る。

及び区域 ~~管理区域~~ 非管理区域 (再処理以外の立入制限区域)

1.6 工事範囲外 1.5 工事範囲及び区域に記載なきもの

1.7 支給・貸与品 なし

1.8 適用すべき法令、規格、標準仕様書等

「2. 技術仕様」の他、労働基準法、労働基準法施行規則、労働安全衛生法、建築基準法、建設業法、消防法、電気事業法、高圧ガス保安法、水道法、危険物の規制に関する政令・規則、日本産業規格、原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書 (建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編)」「公共建築改修工事標準仕様書 (建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編)」、「建築物解体工事共通仕様書」の該当項目、経済産業省令電気事業法の「電気設備に関する技術基準を定める省令」及び日本原子力研究開発機構または核燃料サイクル工学研究所の各諸規定等を適用する。

なお、各仕様書類の制改定年度については、契約時点での最新版の出版物を適用すること。

1.9 受注者の責務

(1) 現場代理人について

① 本工事における現場代理人の選任については、当該工事に必要な専門資格を有している者若しくは十分な実務経験年数を有している者を選任し、核燃料サイクル工学研究所 (以下「サイクル研」という。) 工事総括監督員の確認を得ること。本工事の現場代理人は常駐とし、他工事との兼務は不可とする。

ただし、本工事においては、次の条件を全て満たした場合には、工事請負契約条項第 12 条第 3 項に基づき現場代理人の常駐を要しないことを認めることとする。

- ・現場代理人不在の場合でも、緊急時連絡体制が敷かれている事が確認できること。
- ・それぞれの工事毎に現場代理人の代理者（元請業者の現場分任責任者）を定め、常駐させること。
- ・常駐を要しない工事数は 2 工事までとし、施工場所はサイクル研の所掌する施設（東海村内）とする。
- ・当機構発注以外の工事との兼務は認めないものとする。

なお、現場代理人となる者は、パソコン上で文書作成ソフト・表計算ソフト等を使用して、工事遂行上必要な提出図書を独力で作成できる能力を有する者とする。

②現場代理人は、工事着手に先立ち、原子力施設という特殊性を考慮し工事作業員の技量・資格を確認し、当該作業に適合していることを認識したうえでサイクル研工事監督員へ報告し、サイクル研工事総括監督員の確認後、教育・訓練等を十分に実施のうえ、工事の安全について打合せを行ったのち着工すること。

③受注者は、統括責任者及び現場代理人とは別に、以下の者を配置すること。

- ・作業員及び既設設備等を監視する現場責任者。現場責任者は工事エリア（現場事務所等は除く）に常駐するものとする。危険作業（機械掘削、コア抜き、火気使用、酸欠、足場組立解体等、停電・活線近接、重量物搬出入等）中を除き、所用で一時的（10 分程度）に工事エリアを離れる場合は、現場分任責任者を常駐させること。また、現場代理人と現場責任者の兼務は可とする。
- ・工事現場における安全管理を行う安全管理担当者。なお、現場代理人と安全管理担当者の兼務は可とする。

④現場代理人、現場責任者、現場分任責任者は、サイクル研が行う「現場責任者等教育」を修了した者とし、他作業員に対しても本教育内容を周知すること。

⑤現場代理人は、作業の指示を作業指示書で出す場合において、作業員が記載内容を十分に把握出来るように詳細に分かりやすく記載すること。

(2) 渉外交渉

①工事の施工に必要な官公庁等の手続きは、受注者の負担により遅滞なく行うこと。また、サイクル研が届出の必要がある手続きはその書類作成に協力すること。

②工事の施工に起因する第三者への苦情処理、破損復旧については、受注者の負担により遅滞なく行うと共に、当該事象が発生した場合は、サイクル研の基準に基づき速やかに通報連絡を行い、迅速な対応を行うこと。

(3) 疑義及び軽微な変更

①図面、内訳書及び仕様書に疑義のあるときは、速やかにサイクル研工事監督員と協議し、その決定に従うこと。決定事項は議事録等にて記録し、相互に確認すること。また、確定した事項は、提出図書に反映すること。

②取合い等で本図面、内訳書及び仕様書に明記のない事項でも、施工上、当然必要と認められる軽微な変更については、協議の上、受注者の負担により誠実に施工すること。

(4) 責任

①受注者は工事中発生するすべての問題に対し全責任を負い、サイクル研の意図に合致した完全なものを定められた期間内に施工し、サイクル研側に引渡すものとする。

②サイクル研に申し出る種々の確認事項、試験、検査結果等の報告事項及び保証期間のあるも

のについては、確認後といえども受注者の責任は免れないものとする。

- ③本工事において、設備の維持又は運用に必要な知見（技術情報）があれば、書面で提供すること。

(5) 下請業者の管理

- ①受注者は、事前に工事請負契約条項第7条に基づき一次下請業者のリスト（建設業許可証明書の写しを含む）を機構に提出し、サイクル研工事監督員の確認を受けること。
 - ②受注者は、下請業者の選定にあたって、技術的能力、品質管理能力について、本件を実施するために十分かどうかという観点で、評価・選定しなければならない。
 - ③受注者は、サイクル研の認めた下請業者を変更する場合には、サイクル研工事監督員の確認を得るものとする。
 - ④受注者は、全ての下請業者に契約要求事項等を十分周知させること。また、下請業者の作業内容を完全に把握し、品質管理、工程管理はもちろんのこと、あらゆる点において下請業者を使用したが生ずる不適合を防止すること。
- 万一、不適合が生じた場合は、1.10 項(2)②③に従うものとする。

(6) 材料・製品

- ①使用材料及び機器製品は、1.10 項(4)②によると共に、「2. 技術仕様」に記載がある場合を除き新品を使用すること。JIS 規格が制定されているものについては、これに適合しているものを使用すること。
- ②必要に応じて製作図及び見本品、カタログ等を提出し、サイクル研工事総括監督員の確認後、サイクル研工事監督員の検査を受けてから施工すること。
- ③JIS 規格品については、国又は登録認証機関による「JIS マーク表示制度」に基づく、「指定商品」、「指定加工技術」の認証工場において製作したものをを用いること。

(7) 梱包・輸送

- ①受注者は、製品の梱包、輸送については、製品に損傷又は振動、傾斜、急激な温度変化等を与えない方法で実施すること。また、梱包材等については、受注者の責任において処分すること。

(8) 撤去品等処分

- ①工事に伴って発生する撤去品等の処分に関しては「2. 技術仕様」によるものとするが、「2. 技術仕様」以外の有価物となる金属類については、原則としてサイクル研工事監督員の指示する構内指定場所に処分とする。
- ②その他については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき受注者の責任により構外処分とする。

(9) 建設業退職金共済制度

- ①受注者を含め当該工事に関係する建設業者は、建設業退職金共済制度（以下「建退共」という。）に加入し、機構に掛金収納書を提出すること。
- ②現場事務所または工事現場の見やすい場所に、建退共適用事業主工事現場標識（シール）を掲示すること。

1.10 一般事項

(1) 安全管理

- ①施工にあたりサイクル研「請負作業に係る安全管理基準」及び「請負作業の安全確保に係る基準」等の最新版を遵守すること。また、工事現場の安全衛生管理は法令に従い、受注者の

責任において自主的に行うこと。なお、災害が発生した場合には、サイクル研の基準に基づき速やかに通報連絡すること。

- ②受注者は、工事期間中、作業現場の見やすい位置に作業等安全組織図、各種許可証（火気使用許可申請書、機構所有不動産一時使用許可書）、作業計画書の鑑、緊急時通報連絡体制表、安全管理日報・KY シートを掲示すること。
- ③受注者は、毎日の作業に先立ち必ず TBM 及び KY を実施し、その内容を当日の作業開始前にサイクル研工事監督員に報告し確認を受けるものとする。なお、作業の都合等により遅れて参加できなかった作業員に関しても、必ず TBM 及び KY を実施したのちに作業開始とする。危険作業においては、「施工前打合表」を作成し、作業前日までにサイクル研工事監督員と打ち合わせすること。
- ④受注者は、建設業許可標識を工事現場の見やすい場所に掲示すること。なお、掲示した標識については、掲示状況を写真に記録し、撤去後においても確認できるようにすること。

(2) 品質管理

- ①本工事の品質に関する要求事項は、製造メーカまで適用される。よって、製造メーカのリスト等を作成し、サイクル研工事監督員の確認を得ること。
- ②不適合が発生した場合は、不適合管理要領書等を提出し、サイクル研工事監督員の確認を得ると共に速やかに再発防止対策に努めること。また、不具合により品質が満足されなかった時、若しくは懸念されるときは、必要に応じ発注先及び下請業者・製造メーカまで品質管理の監査を実施することがある。
- ③受注者は、工事の過程や検査等において発生した不適合について、その内容と原因の調査及び処置案等を速やかに報告書にて報告すること。また、発生した不適合の種類、原因及び影響の度合いによっては、前述の処置案に再発防止策を含めること。
- ④サイクル研に提出されない品質記録の生データ等に関しては、保証期間内において受注者が保管すること。また、保証期間を過ぎて品質記録の生データ等を保管する場合の保管期間は、受注者または製造メーカの社内基準による。保管期間を経過した品質記録については、受注者又は製造メーカの社内基準により処分すること。
- ⑤工事に使用する設備、装置及び治工具については、機能及び精度を有したものを使用し、それらの機能が維持されているか確認するため適切な保守、点検を実施すると共に、「2. 技術仕様」で指定した測定器は必要な校正記録をサイクル研工事監督員へ提出すること。

(3) 工程管理

- ①工事進行に際し綿密な計画による工程を組み、工事材料、労務安全対策等の諸般の準備を行うと共に各種工事施工手順に係る必要図書を提出し、サイクル研工事監督員の確認後、当該図書に記載する諸般事項を遵守のうえ、工事の安全かつ迅速な進捗を図ること。また、作業遂行上、既設物の保護に留意し、そのために必要な処置を講ずると共に、火災や盗難その他の事故防止に努めること。
- ②予定外作業は原則として禁止とする。予定外作業または手順の変更が発生した場合は、作業を一時中断しサイクル研工事監督員と打合せを行い、サイクル研工事総括監督員の許可を得ること。作業再開時は、サイクル研工事監督員立会のうえ TBM 及び KY を確実にを行い、作業内容、手順、注意点等を作業員に復唱させ作業開始とする。
- ③休日（土日及び祝祭日）の作業は、原則行わないものとする。ただし、休日でなければ対応出来ない作業等に関し、あらかじめサイクル研工事監督員と協議のうえサイクル研工事総括監督員の許可を得て作業を実施することができる。

(4)環境配慮

- ①本工事において建設副産物が発生する場合の処理については、「建設副産物適正処理推進要綱」（国土交通省経建発第3号）及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」を遵守して行わなければならない。また「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」を作成し、サイクル研工事監督員に提出すること。
- ②本契約においてグリーン購入法に適用する環境物品が存在する場合は、それを採用することとする。また、本仕様に定める提出書類（納入印刷物）の作成に当たっては、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」を使用すること。

(5)情報管理

- ①本工事に係る発注図書（工事仕様書、設計図等）をはじめ、サイクル研の構内埋設図、平面図、配置図及び工事中に撮影した工事写真（電子データ含む）並びに文書作成ソフト、図面作成ソフト等により作成された電子情報については機微情報扱いとする。
このため、発注図書を含む契約書を除き、工事途中にサイクル研より貸与された上記情報については取扱いに注意し、工事終了後速やかにサイクル研工事監督員へ返却又は提出すること。
また、サイクル研の同意なく本契約以外の目的に使用したり、第三者に開示してはならない。
- ②受注者は、本件で実施するためにサイクル研より提出された全ての文書及びデータ並びに受注者が取扱う全ての文書及び電子データが第三者に流出することを防止し、その保護に努めること。
また、これらの電子データを扱うパソコン等については、ウィニー等のファイル交換ソフトのインストールを禁止し、受注者の責任において情報管理を徹底すること。

(6)工事用水電力

- ①本工事に使用する用水及び電力は、原則として無償支給とするが努めて浪費をさけること。
サイクル研の指定する場所より使用場所までの設備費用は、受注者負担とし、既設設備から分岐して利用する場合は施工計画書を提出すること。なお、仮設配管、ケーブル等については工事終了後撤去することを原則とする。

(7)工事用仮設物、材料置場用地及び作業場等建物用地

- ①本工事に使用する工事用仮設物置場、仮設事務所、材料置場用地、作業場等に必要となる用地は、無償貸与とする。使用にあたっては、貸与範囲の図面を添付した機構所有不動産一時使用許可願を提出し許可を得ること。なお、これに伴う設備費用等は受注者負担とする。また、使用した用地については、工事終了後現状復帰を原則とする。

1.11 週休2日制の適用について

- ①本工事は、受注者が工事着手前に発注者に対して、週休2日に取り組む内容を協議したうえで工事を実施する週休2日促進工事である。
- ②週休2日の考え方は以下の通りである。
 - ・対象期間の全ての月ごとに、に現場閉所日数の割合（以下「現場閉所率」という。）が28.5%（8日/28日）以上となるよう現場閉所を行う。ただし、暦上の土曜日及び日曜日の日数の割合が28.5%に満たない月においては、当該月の土曜日及び日曜日の合計日数以上の現場閉所を行っている状態をいう。なお、現場閉所日を土曜日及び日曜日としない場合においては、上記の「土曜日及び日曜日」を受発注者間の協議により変更できるものとする。
 - ・受注者は、次の取組については、協議に関わらず取り組むものとする。明らかに受注者側

に当該取組を行う姿勢が見られなかった場合については、内容に応じて工事成績評定から点数を減ずる措置を行うものとする。

◎対象期間内の現場閉所率が、28.5%（8日/28日）以上となるよう現場閉所を行う。

- ・「対象期間」とは、工事着手日（現場に継続的に常駐した最初の日）から工事完成日までの期間をいう。なお、年末年始休暇6日間、夏季休暇3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間のほか、発注者があらかじめ対象外とした内容に該当する期間、受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間等は含まない。
- ・「現場閉所」とは、巡回パトロールや保守点検等、現場管理上必要な作業を行う場合を除き、現場事務所での作業を含めて1日を通して現場が閉所された状態をいう。また、降雨、降雪等による予定外の現場の閉所や猛暑による作業不能による一日を通しての現場の閉所についても、現場閉所に含めるものとする。

③受注者は、工事着手前に、月単位の週休2日の取得計画が確認できる「現場閉所予定日」を記載した「実施工程表」等を作成し、監督職員の確認を得た上で、週休2日に取り組むものとする。工事着手後に、工程計画の見直し等が生じた場合には、その都度、「実施工程表」等を提出するものとする。監督職員が現場閉所の状況を確認するために「実施工程表」等に「現場閉所日」を記載し、必要な都度、監督職員に提出するものとする。また、施設管理者の承諾を前提に週休2日促進工事である旨を仮囲い等に明示する。

④監督職員は、受注者が作成する「現場閉所日」が記載された「実施工程表」等により、対象期間内の現場閉所日数を確認する。

⑤月ごとの4週8休以上（現場閉所率28.5%（8日/28日）以上）を前提に補正係数1.02により労務費（予定価格のもととなる工事費の積算に用いる複合単価）、市場単価及び物価資料の掲載価格（材工単価）の労務費分の補正を行った上で予定価格を作成している。

発注者は、現場閉所の達成状況を確認し、月ごとの4週8休が未達成の場合は労務費の補正係数を除して請負代金額のうち労務費補正分を減額変更する。

1.12 検査及び検収

(1) 検査及び試験

①工事は、サイクル研工事監督員等と打合せたのち着工し、次の工程が始まる前にサイクル研工事監督員の検査を受けること。

- ・「2. 技術仕様」に記載する検査項目について、必要事項を記載した計画書を提出し、サイクル研工事総括監督員の確認を得ること。また、計画書に記載する項目について検査を実施し、その結果を記載した書類を検査報告書としてまとめ、サイクル研工事監督員に提出すること。なお、計画書に記載する必要項目については「2. 技術仕様」による。
- ・検査において不合格製品が発生した場合については1.10項(2)③に従い識別、排除を滞りなく実施し、適切な処置を施すこと。
- ・主要製品及び設備については、それらの機能及び性能等当該機器の構造並びに型式について明確に記載されている機器図を提出し、確認を受けた後、サイクル研の要求品目と合致していることを受入検査及び機能検査等にて確認するものとする。
- ・主要製品及び設備で特に指定するものについては、現場搬入前に必要に応じた工場検査を行うものとする。
- ・使用する材料等は、受注者における受入検査の合格をもって出荷許可とする。

なお、現地施工後に受注者の責任者が確認、またはサイクル研工事監督員の検査完了を以

って引渡し（受入れ）許可とする。

(2) 保証及び保証期間

- ① 工事竣工後、正常な使用にもかかわらず施工上、製作上で部品等の不具合に起因する不良箇所が発生した場合、受注者は速やかにその復旧に無償であたること。対象期間等については契約条項による。ただし、「2. 技術仕様」で指定されたものに関しては、その保証期間による。

(3) 契約不適合責任

- ① 検収後に生産・据付上の不適合が発見された場合は、請負業者は直ちに手直し又は修理を無償で行うものとする。また、原子力機構は請負業者に対して是正後の保証期間の延長を求めることができるものとする。不適合対応の期間及び保証期間は契約条項によるものとする。

(4) 耐用年数

- ① 本工事における補修、改修及び更新した設備、装置等について必要とされるものは、耐用年数、保証期間を明記した書類を提出すること。

なお、使用環境、使用頻度及び使用条件によって耐用年数が変動するものに関しては、当該理由が明記されているものを添付すること。

ただし、前述に該当しないものについては、除外とする。

(5) 工事完了後

- ① 工事完了後は仮設物を取り払い、後片付け清掃等を十分に行い、サイクル研工事監督員の確認を受けること。

- ② 本工事に係る調達品の維持または運用に必要な情報(保安に関するものに限定)については、本工事終了後においても「機構」に提供すること。

(6) 検収条件

- ① 図面、内訳書及び仕様書どおりの仕様が工事が完了し、外観検査及び性能の確認を行い、一般検査及び技術検査に合格することをもって検収とする。

1.13 提出書類

受注者は、遅滞なく以下の書類を提出するものとする。（■印の書類が提出対象。）

竣工図書の電子データは、CD 又は DVD で 2 部納品とし、竣工図書にディスク収納ポケットを各 1 部張り付けて納品すること。（竣工図書が 2 部を超える場合であっても、CD 又は DVD は 2 部で可。）

書式等、詳細についてはサイクル研工事監督員の指示による。

工事施工写真及び竣工写真の作成でデジタルカメラを使用する場合は、画像の信憑性を考慮し画像編集は認めない。また、解像度は 100 万画素以上とする。ただし、サイクル研工事監督員の承諾を得た場合は、回転、パノラマ、全体の明るさの補正は認める。

図 書 名	部 数	提出時期	確認の要否	備 考
(契約後)				
■工事請負契約書	指示する部数		否	契約部署の指示による
□品質保証計画書※	2	契約後速やかに	要	品質保証管理の必要な工事のみ
(着工前)				
■工事着工届	1	契約後 1 4 日以内	要	JAEA 書式による
■現場代理人届	1	〃	〃	〃
■経歴書	1	〃	〃	〃
■主任(監理)技術者届	1	〃	〃	〃
■約定工程表	1	〃	〃	〃
■建設業退職金共済事業証紙標準購入状況報告書	1	契約後 3 0 日以内	〃	〃
■下請業者の届出について	1	着手 7 日前迄に確認が得られるよう提出すること	〃	〃
■作業計画書	1	〃	〃	〃
■作業者名簿	1	〃	〃	〃
■安全衛生チェックリスト	1	〃	〃	〃
■作業等安全組織・責任者届	1	〃	〃	〃
■撮影許可申請書	1	着手前迄に確認が得られるよう提出すること	〃	〃
■火気使用許可申請書 (工事用、仮設事務所用別申請)	1	着手 7 日前迄に確認が得られるよう提出すること	〃	〃
■機構所有不動産一時使用許可願	1	〃	〃	〃
□仮設事務所等の事故対策所登録届出書	1	〃	〃	事務所を設置する場合
■施工計画書、安全管理計画書	2	〃	〃	検査計画書含む
□作業要領書(酸欠、停電、断水)	2	当該作業の着手 7 日前迄に確認が得られるよう提出すること	〃	指示による

図 書 名	部 数	提出時期	確認の要否	備 考
(作業進捗中)				
■工程表（全体、週間）	指示する部数	必要の都度	要	指示による
■主要機器・材料製造業者確認願 又は材料確認願	〃	〃	〃	指示による
□施工図又は製作図	〃	〃	〃	指示による
□機器図、製作仕様書	〃	〃	〃	指示による
■試験・検査申請書及び報告書	〃	〃	〃	記録(写真) 含む
■打合せ議事録	〃	〃	〃	
(竣工時)				
■竣工検査願	1		要	JAEA 書式に よる
□予備品明細書	指示する部数	竣工検査日	否	〃
□取扱説明書	指示する部数	〃	〃	
■保証書	〃	〃	〃	
■竣工届	1	検査合格日	要	JAEA 書式に よる
■請求書	1	検査合格日	〃	JAEA 書式に よる
■建設副産物処理報告書	1	作業終了後	否	(マニフェスト類)
□再生資源利用実施書	1	作業終了後	要	
□再生資源利用促進実施書	1	作業終了後	〃	
■施工体制台帳（写し）	1	作業終了後	〃	
■竣工図書（竣工図、機器完成図、取扱説明書、試験検査記録、施工図等）	指示する部数	竣工後 1 箇月以内	〃	A4 版 黒表紙金文字
■工事施工写真及び竣工写真	1	〃	〃	
■電子データ(竣工図、施工図、写真)	2	〃	〃	CD-R, CD-RW DVD-R, DVD-RW 等
(適時)				
■その他	指示する部数	〃	必要に応じ	

※ 品質保証計画書には、以下の内容を記載すること。

- | | |
|----------------|---------------------|
| (1) 品質保証の目的 | (2) 品質保証計画書が適用される範囲 |
| (3) 品質保証計画書の審査 | (4) 品質保証に係る組織及び責任 |
| (5) 適用法令・基準 | (6) 教育・訓練 |
| (7) 文書管理 | (8) 調達管理 |
| (9) 材料及び機器の管理 | (10) 製作及び施工管理 |
| (11) 検査及び試験管理 | (12) 不適合管理・再発防止対策 |
| (13) 品質記録の管理 | (14) アセスメント（監査等） |

2. 技術仕様

A. 建築工事

A-1. 仕様

(1) 直接仮設工事

① 養生・整理清掃後片付け

- ・ 周辺建家及び機器・配管等の損傷の恐れのある箇所は適切に養生を行うこと。
- ・ 工事期間中は、作業場、材料置場等の整理・清掃・片付けを毎日励行し不用品・撤去品等は速やかに場外へ搬出すること。完了後は、残材が無いように後片付けを十分に行うこと。

② 仮囲い

- ・ 第三者災害防止及び不審者侵入防止対策として、仮囲い(鋼製：H=3,000 mm)を必ず設けること。仮囲い扉(1箇所)を設置し、周辺従業員の安全に配慮した計画とし、施錠管理を実施する。なお、仮囲い設置期間は、機構警備員が鍵の管理を行うものとする。

③ 外部足場・災害防止

- ・ 外部足場は、手摺先行方式で組立てを実施すると共に、足場資材を投げることを禁止とし、資材の荷揚げは、安全確保が確保されていることを確認したうえで作業を行うこと。足場架設に先立ち、周辺設備の事前確認を実施し、仮設計画図を作成し、監督員の確認を得ること。
- ・ 災害防止においては、ネット状シート等を設け、墜落防止及び落下防止措置を確実にを行い、関係法令に準拠し安全堅固に架設すること。また、屋上パラペット付近の各種作業においては、既設丸環に親綱を緊張器で張り渡し、墜落制止用器具を親綱に掛けながら作業を行うこと。

(2) 防水改修工事

① ウレタンゴム系塗膜防水

- ・ 防水範囲は、CPF 管理棟屋上の平場及び立上りは外周パラペットの顎下までとする。防水改修に伴い、設計図に示す位置に改修用ドレン(横引き用、ドレンキャップ含む)及び SUS 製脱気筒を新設する。改修用ドレンの設置にあたり既存ドレン(ストレーナー)を撤去した後、改修用ドレンの周囲の保護層(レンガ・モルタル)にカッター入れを行い、ハンドブレイカー等を使用し撤去し、ポリマーセメントモルタルで補修し平滑に仕上げる。また、改修用ドレンの設置にあたり有害な突起はグラインダー等で除去する。
- ・ 主材料は、JIS A 6021(建築用塗膜防水)に適合する材料を使用すること。使用する材料は防水メーカーが指定する仕様とし、改修用ドレンのジャバラは堅樋へ挿入できる長さとする。
- ・ 平場の工法は「公共建築改修工事標準仕様書表 3.6.3 ウレタンゴム系塗膜防水の種別及び工程」の POX 工法による X-1(絶縁工法)とし、平場のとい部、機械基礎及びパラペット等立上りは X-2(密着工法)とする。
- ・ 施工に先立ち、当該防水範囲は高圧水洗及び平場の伸縮目地を撤去し、シーリングの充填及び樹脂モルタル(メーカー指定によるポリマーセメントモルタルを含む)により下地調整を行うこと。

②シーリング

- ・シーリングの施工箇所は以下の通りとし、2成分形を使用すること。

シーリング充填：変性シリコン系(MS-2) 20×10 管理棟屋上(伸縮目地)、バックアップ材共

シーリング新規：変性シリコン系(MS-2) 15×15 ルーフファン・P S・冷却塔基礎・パラペット等立上り部入隅(三角シーリング)

- ・材料は、JIS A 5758(建築用シーリング材)によるものとする。

③責任施工

- ・以下に示す防水は責任施工とし、元請業者・防水施工業者及び材料メーカーの連名による防水保証書を提出すること。

ウレタンゴム系塗膜防水：10年間

(3) 塗装改修工事

①屋外鉄骨階段

- ・管理棟の既設屋外鉄骨階段は、塗装改修工事を行う。
- ・塗装の種類及び工程は以下の通りとする。

下地調整 RA種

下塗り 変性エポキシ樹脂錆止め 2回塗

中・上塗り 耐候性塗料(ふっ素系) 各1回塗

- ・主材料は、JIS K 5659(鋼構造物用耐候性塗料)に適合する材料を使用すること。

(4) 発生材の運搬・処理

①発生材(廃棄物)の運搬

- ・本工事により発生した廃棄物(廃材)については、以下の種類に分別し監督員の指示のもと適切に運搬処理するものとする。

廃棄物の種類	処分場所	備考
安定型混合廃棄物(伸縮目地)	構外処分	

②発生材処理

- ・産業廃棄物の運搬・処理・処分については、あらかじめ廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、産業廃棄物処理業許可証等必要書類を提出し、承諾を得た業者で行うこと。マニフェストに基づく伝票(A、D、E票)の写しを提出すること。

A-2. 検査及び試験

- (1) 検査及び試験については、検査範囲及び実施項目等の必要条件を明確に記載した要領書を作成し、サイクル研工事監督員の確認を受けた後、要領書の記載内容に沿って実施する。
なお、要領書に記載する項目を以下に示す。

- ① タイミング
- ② 適用範囲、検査目的
- ③ 検査対象物
- ④ 検査立会いの要否及び程度
- ⑤ 検査の範囲、方法
- ⑥ 判定基準

- ⑦ 不合格による処置
- ⑧ 検査実施場所
- ⑨ 検査員に必要な知識、技能、備えるべき資格
- ⑩ 適用又は準用する法令、規格、基準
- ⑪ 記録項目

(2) 検査対象物

- ・ 防水改修工事
- ・ 塗装改修工事

(3) 検査項目

- ・ 材料検査
- ・ 下地検査
- ・ 工程検査
- ・ 外観検査
- ・ 空缶検査
- ・ 出来形検査
- ・ その他サイクル研工事監督員の指示する試験検査

(4) 検査及び試験における方法及び判定基準

各々の検査及び試験における方法及び判定基準については、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）」、「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）」に該当項目とするが、該当項目が無い場合については、サイクル研工事監督員と協議のうえ要領書を作成し、サイクル研工事監督員の確認を受けた後に実施すること。

(5) 検査実施結果をまとめたものを検査終了後速やかに検査報告書として提出すること。

A-3. 注意事項：工事中は次の内容を遵守すること。

- ・ 通勤退勤時は、核燃料サイクル工学研究所が利用を認める道路を通行すること。
- ・ 工事範囲以外の場所には立ち入らないこと。
- ・ 施設屋内トイレを使用する際は、必要に応じ養生して使用すること。
- ・ その他、不明事項・事象に関しては、サイクル研工事監督員と協議のうえ決定し、確認を受けた後、作業を実施すること。

3. 作業実施時における遵守事項

3.1 安全文化を醸成するための活動

①本工事は、サイクル研が所有する施設・設備の安全を確保するための重要な営繕工事であり、ヒューマンエラー発生防止等の活動に努めるとともに、作業員全員が基準及びルールを順守すること。また、関連する「機構」の活動に協力し、受注者自らも率先して安全文化を醸成する活動を行うこと。活動施策を以下に示す。

- ・ 安全確保を最優先とする。
- ・ 法令及びルール（自ら決めたことや社会との約束）を守る。
- ・ 情報共有及び相互理解に、不断に取り組む。
- ・ 健康管理の充実と労働衛生活動に積極的に取り組む。

②工事期間中は、「安全衛生強化推進協議会」に入会し、毎月1回開催する協議会に参加して安全衛生管理に関する情報を協議すること。

3.2 既設物損傷防止における注意事項

(1) アンカー打ち及びはつり工事等の作業における注意事項

①改修工事において、既設躯体にアンカー打ち、部分的なはつり等で穴あけする時は、原則として建家竣工図及び金属探査機等による既設埋設物調査を行い、メタルタッチセンサー付ケーブルドラムを使用すること。なお、金属探査機等及びメタルタッチセンサー付ケーブルドラムを使用する際、以下の事項を遵守すること。

- ・金属探査機等で建家竣工図に明記されている既設埋設物を確認すること。また、壁用鉄筋探査機等で調査を実施する際は、調査する壁面を確認し、凹凸がある場合は、調査する壁面の裏側からも調査を行うこと。裏面からの調査が金物等の影響により探査が出来ない場合は、機構担当者の確認のもと、削孔速度を抑え、より慎重に作業を行う等の対策を実施すること。
- ・現場調査にて確認された既設埋設物は、作業員（下請業者を含む）に周知徹底するため、マーカー等で位置及び深さ表示を行うこと。
- ・メタルタッチセンサー付ケーブルドラムを使用して作業を行う場合、使用前動作確認を実施し、正常に動作することを確認すること。警報リセット後「遮断・警報モード」に切り替えるのを忘れない様にする。なお、初回時の使用前動作確認は、必ず機構担当者立会いのもと実施すること。以降の確認は受注者が毎朝の安全管理日報のKY実施項目に使用前動作確認を実施する旨を記載し、それを機構担当者が確認することとする。また、新しくメタルタッチセンサー付ケーブルドラムを持ち込む際には、その都度、機構担当者立会いのもと使用前動作確認を実施すること。
- ・メタルタッチセンサー付ケーブルドラムの感知モード切替スイッチ部に「遮断・警報モードにて使用厳守」等の注意喚起表示を施し、建家埋設配管（電線管・給水配管等）等、金属部に接触した際確実に電源が遮断されるように、感知モードが「遮断・警報モード」に切替えてあるかを必ず確認した後、使用すること。
- ・メタルタッチセンサー付ケーブルドラムの使用にあたり、湿式工法又は、バッテリー式ドリルによりメタルタッチセンサー付ケーブルドラムが使用できない場合、機構担当者の確認のもと、削孔速度を抑え、慎重に作業を行う等の対策を実施すること。
- ・メタルタッチセンサー付ケーブルドラムの使用にあたり、使用前点検表を作成し、上記各項が確実に実施されているかチェックすること。なお、使用前点検表については常時、ケーブルドラム付近に設置すること。

(2) 解体等の作業における注意事項

①解体、コア抜き、アンカー打ち作業等で、既存のケーブル・配管に影響を与えるおそれのある作業については、内容・手順について事前に打合せを実施し、埋設配管図を作成するなど作業計画を立て、サイクル研工事総括監督員の確認を受けること。また、作業員（下請業者を含む）に周知徹底するため、現場にマーキングする等の処置も実施すること。

②陶磁器等の器具類は、飛散による怪我や周辺設備損傷を防ぐため不用意に解体せず取り外した上で機械により破碎するか、または取り外した状態で搬出処分を行うこと。

(3) 埋設物情報の管理

①掘削工事において、サイクル研「構内埋設図」に記載されていない埋設物が確認された場合、または埋設位置が違っていた場合においては、状況が分かる写真を添付し、埋設位置を記入した図書をサイクル研工事監督員まで提出すること。

②埋設配管等で撤去が不可能な範囲については、配管の末端部に使用していない配管であるこ

と又はケーブルが埋設されていることを埋設標示等で確認できるようにすること。

(4) 周辺設備等の損傷防止

- ①現場代理人は、埋設物、架空配管・配線、構築物及び標識等の既設設備の損傷防止を図るため、当該個所の現場調査、表示、損傷防止のための作業方法、養生及び万一損傷した場合の既設施設への影響並びに通常と異なる状況を発見した場合の報告方法及び対策を記載した計画書を作成し、実施すること。
- ②仮設資材の搬出入、簡易な補修等の単発的作業について、作業員全員に以下の事項が遵守されていることを確認及び記録させるとともに、作業場所において施工開始時並びに施工中においても適時確認するよう周知徹底すること。
 - ・既設設備近接作業を伴う場合については、当該場所へ監視員（本工事内容を理解しており、かつ、実務経験年数を有する作業員に限る。）を配置し、確実な誘導、監視に努めること。
 - ・既設設備に対する注意喚起標識は、作業中の作業員が容易に確認できるように、十分に設置すること。
 - ・安全管理担当者または監視員を配置し、確実な安全管理に努めること。
 - ・現場代理人は、工事着手前にサイクル研工事監督員と設備の種別、用途、損傷した場合の影響度等、上記記載内容について協議し、その結果を施工計画書に反映すること。また、当該計画書については、サイクル研工事総括監督員の確認後、計画書に記載した遵守事項を作業員全員に周知し、当該内容を理解したうえで作業を開始すること。

(5) 機械掘削作業における注意事項

- ①機械掘削（ボーリング、杭打ち、オーガー削孔等も含む）を実施する場合においては、工務技術部 営繕課要領書「既設設備損傷防止管理要領書」をサイクル研工事監督員から受け取り、内容を確認して規則を遵守すること。

3.3 電気工事および電気取扱いにおける注意事項

- ①高圧での活線作業は禁止とし、活線部近接作業についても、原則として行わないこと。低圧での活線作業は原則的には禁止とし、やむを得ず低圧活線作業及び活線部近接作業が必要なときは、以下の事項を遵守すること。
 - ・活線作業及び活線部近接作業計画書を提出し、サイクル研工事総括監督員の確認を受けたあと実施すること。
 - ・作業区域にある充電部は絶縁防護具で確実に防護するとともに標示を行い、安全な作業空間を確保すること。
 - ・作業員には絶縁防護具を使用させること。
 - ・絶縁防護具は使用前点検及び定期的な検査に合格をしたものを使用すること。
 - ・作業員は作業前に検電を実施し、充電範囲を把握すること。検電作業は、原則として検電器を使用すること。
 - ・作業指揮者を選任し、作業手順の徹底、作業監視等を実施すること。
 - ・電圧測定作業は作業指揮者を定めて2名以上で行うこと。
 - ・電圧測定に使用するテスターは“強電用安全テスター”に相当するものを使用し、テストピン手元側の金属部分に絶縁養生を施すこと。
- ②分電盤等へケーブルを接続するときは、以下の事項を遵守すること。
 - ・ケーブル端子の仕様・適合確認を行い、適切に施工し、ケーブル端子が変形・加工されて使用していないことを確認すること。
 - ・ケーブル端子固定ネジ類を適正に締め付け、ケーブル端子が端子台プレートの接触面に接

続され、端子固定ネジ類に緩みがないことを確認すること。

・ケーブル端子の締め付け確認後、端子固定ネジ類に合いマークを付けること。

③工事用電源をコンセントから取るためにアース線付電源プラグを使用する際、不用意にコンセントに電源プラグを差し込むと、電源プラグに付随しているアース線が差し込み刃に接触しショートすることがあるので、必ずアース線を絶縁テープ等で養生すること。

④現場事務所電源、工事用電源として発電機を持ち込んで使用する際は、取扱い説明書に準拠し、必ず保安接地を施したのちに使用すること。また、日常点検を実施し可搬型発電設備日常点検表に記録すること。なお、使用開始前の点検は、以下の項目を実施すること。

・マフラーに面する床に引火物となるカーボンや枯れ葉等がないこと。

・ドレンホースがラジエターに確実に接続され、また、ドレンホースがマフラーから離れていること。

・定期的にマフラー内のカーボンの蓄積状況の点検を行うこと。

特に、北越工業株式会社製の発電機（45kVA オイルフェンス付（型式：SDG45S-7A8））については、発火発煙が生じた事例があることから、確実に使用開始前の点検を行うこと。

3.4 仮設工事における注意事項

①改修工事において仮設足場を設置する場合、作業中に資材等を落下させ物品等を破壊しないよう、必要な安全ネットの設置を行うか物品等に養生を行う等、損傷防止のための事前の対策を実施すること。

②防水塗膜・塗床等の仕上げが完了した後に足場の解体や重量物の据付け作業が予定される工事においては、資材等の落下物による仕上げ面や設備への影響を考慮し、損傷防止のために必要な養生等の実施を徹底すること。

3.5 人身災害及び火災防止における注意事項

(1) 酸素欠乏危険作業

①酸素欠乏危険場所（共同溝、ハンドホール等）の作業については、以下の事項を遵守すること。

・酸素欠乏危険作業計画書を提出し、サイクル研工事総括監督員の確認を受けた後に実施すること。

・酸素欠乏危険作業主任者は、受注者のみならず当該作業を行う作業員の所属会社毎に選任すること。

・酸素欠乏作業場所に係る作業員は、特別教育の受講者とすること。

・酸素欠乏作業主任者に行わせる事項を作業場所の見やすい場所に掲示し、作業員に周知すること。

(2) 転落・落下防止

①地下階がある建物周囲の埋戻し範囲に車両で接近する場合は、鉄板敷き等の対策または、カラーコーンやバリケード、標示、車両誘導等、近づかないような対策を実施すること。

②本工事において、玉掛け作業を実施する際には「玉掛け作業の安全に係るガイドライン」（基発第96号、平成12年2月24日）を遵守して行うこと。

③2m以上の垂直梯子の上部昇降口には、転落防止用のチェーン等を設置すること。また5m以上の場合は安全ブロック等を設置すること。

(3) 火災防止

①火気使用時は、火気使用許可申請書に記載した火災防止策を遵守すること。

②火気作業時は、同一作業エリアにおいてスプレー缶（可燃性物質）の同時使用は禁止とする。

また、スプレー缶を使用した後の火気作業においては、スプレー缶裏面等の注意事項を理解した上で十分に換気を行った後、火気作業を行うこと。

- ③火気使用後は、1 時間の残火確認を行うこと。従って、火気使用は当日の作業終了予定時刻の 1 時間前までとする。

(4)その他

- ①酸欠作業、火気作業、高所作業、停電作業、重量物運搬据付け作業、その他危険を伴う作業は、作業時にサイクル研工事監督員が立会うため、必ず事前に連絡すること。

4. 出入管理（サイクル研構外施設を除く）

(1)作業関係者及び車両のサイクル研構内への入構について

- ①核物質防護上の対策により、原則として全ての入構者は事前申請が必要なため、入構の 2 日前までに「核燃料物質使用施設立入制限区域 臨時立入事前許可申請書」を提出すること。なお、3 か月以上の入構及び工期等により、サイクル研工事監督員と協議の上、必要性が認められる場合のみ、元請受注者（現場責任者等）に限り、顔写真付身分証明書（所属団体又は公的機関により発行された顔写真が付された身分証明書であって、運転免許証、運転経歴証明書、パスポート、写真付き住民基本台帳カード、社員証、資格証明証、学生証、個人番号カード等をいう）の写しを貼付けた「核燃料物質使用施設立入制限区域 常時立入許可申請書」をサイクル研工事監督員まで提出すること。入構当日は顔写真付身分証明書(実物)を正門または田向門警備所で提示し、受付けを行うこと。身分証明書との照合を行うため、申請書は旧字や略字に注意すること。

- ②①項の書類を所持していない場合は、サイクル研監督員に事前に報告し、その指示に従うこと。

- ③常時入構車両については、「核燃料物質使用施設立入制限区域 常時立入車両申請書」を別途申請すること。

また、入構車両はすべて、警備員の指示により車内確認を受けること。詳細については、「核燃料物質使用施設立入制限区域 出入管理マニュアル」による。

- ④サイクル研構内への出入りは、正門と田向門の二箇所になっている。作業関係者及び納品関係者等の積載量 2 トン以上の車両は、田向門を利用して出入構すること。なお、休日の場合は、正門の利用となる。

田向門の利用可能時間は、原則として 7:00～17:00（平日のみ）であるが、届け出を行えば 18:55 まで利用可能である。

- ⑤作業関係者及び納品関係者等の積載量 2 トン以上の車両で、田向門の利用可能時間帯以外に出入構する場合は、届け出が必要となるので注意すること。

- ⑥構内では常時立入車両申請時または入構時に発行される「車両入構許可証」を常にフロントガラス等から確認しやすい場所へ掲示するとともに定められた駐車区画へ駐車すること。

- ⑦サイクル研構内への入構車両において、原則としてアマチュア無線の積載を禁止とする。やむを得ず積載した車両を入構させる場合は、無線を使用しない旨の「誓約書」を提出すること。

- ⑧正門及び田向門とも、以下の時間帯は作業関係車両の出入構を規制する。

平日のみ規制 8:00～ 8:30（正門及び田向門からの入構）
17:00～17:30（正門からの出構）

⑨昼休みの時間帯（12:00～13:00）は、第2食堂前の道路が正門に向かって一方通行になるため遵守のこと。

— 以上 —