

内は、個人情報、企業機密、核物質防護に係る情報に属するものがあるため、一部又は全部公開できません。

NFK-PD-2006004

令和2年6月16日

原子燃料工業株式会社 熊取事業所

### 第3次設工認申請の補正における第1加工棟の改造の追加について

#### 1. 経緯

当社は第3次設工認を昨年12月2日に申請したが、その後の面談において、原子力規制庁から「エキスパンションジョイントの幅の決定根拠、位置及び構造を明確にすること。」とのご指摘を受けた。また第1次設工認の使用前検査での不適合の水平展開として建物の現物確認も踏まえて、エキスパンションジョイントの設置予定場所を確認していたところ、鉄筋コンクリート造と認識していた第1加工棟の北側の壁の一部が、せっこうボードであることを発見した。

(図1 No.1)

当該壁は、従前は建物内部の間仕切壁であったが、核燃料物質加工事業変更許可申請書(熊原第18-019号、平成30年2月22日)において、第1加工棟の東側を加工施設から除外したことから、新たに加工施設の外壁に該当する壁となる。核燃料物質加工事業変更許可申請書では、人の不法な侵入の防止の観点で鉄筋コンクリート造とすることを基本設計としていた。

#### 2. 追加の現物調査

本事象を受け、第1加工棟のすべての壁を対象として設計方針を満たす構造であることの確認の調査を行った。この結果、前述のせっこうボード以外には、基本設計を満足させるために改造が必要な箇所はなかった。

一方、基本設計は満足するものの、経年変化の状態、施設の維持・保全、工事の施工上の理由から、改造を行うことが望ましいと考えられる箇所が4箇所見つかった。上記の計5箇所の改造の内容を表1に、位置及び写真を図1及び図2に示す。

#### 3. 今後の方針

第3次設工認申請の対象である第1加工棟に対しては、現状調査の結果を受け、上記の5箇所の改造について、申請書補正に追加し、その認可後に工事を行うこととする。

また、第1加工棟については、長年の供用期間中の設備レイアウトの変更、用途の変更などに伴う改造の記録と、建物各部の安全機能の整理が出来ていなかったため、事前調査に見落としが生じてしまった。

今後の設工認申請では、このような見落としがないように、建物の各部位の安全機能の整理と、現物確認を慎重に行ったうえで申請書を作成することとする。

以上

表1 現状と必要な改造・更新の内容

分類	No.	位置	内容	
基本設計を満足させるために改造が必要	1	北側壁	現状はせっこうボードであった。 加工事業変更許可申請において、東側の第5～6期を加工施設から除外したため、新たに加工施設の外壁 <sup>※1</sup> となるため、許可記載事項に適合させるために、せっこうボード壁を撤去し、鉄筋コンクリートで閉止する改造を行う。	
	経年変化、維持保全の観点で改造・更新が望ましい	2	南側外部シャッタ上部外壁	第3次設工認において、外部シャッタを竜巻対策扉に改造し、竜巻対策扉の東側に残る外壁開口部を鉄筋コンクリートで閉止する申請をしている。 当該外部シャッタは、鉄骨の支持部材とコンクリートパネルで構成された外壁面に取り付けられている。 今回の調査において、シャッタの撤去工事、竜巻対策扉の枠の取り付け工事の際に、コンクリートパネルが損傷する可能性が判明した。工事作業の不確実性を考慮して、外部シャッタの改造時に、シャッタの支持部材とコンクリートパネルも撤去し、当該部位をより安全性の高い鉄筋コンクリートで閉止する改造を追加する。
		3	東側間仕切壁	今回の調査において、過去に不要な窓を撤去して鉄板で閉止している部分の健全性について、外壁 <sup>※1</sup> としても問題ないことを確認した。 しかし、今後、窓として使用予定がないことから、恒久的な措置として、鉄板を撤去して鉄筋コンクリートで閉止する改造を行う。
		4	北西側扉（特定防火設備）	防火区画上の特定防火設備の防火戸であり、今回の調査において、現状でもその機能を維持しているが、経年変化が進んでいることが認められた。また、設置から時間が経っており、修理部品の入手も困難であることから、今後の維持・保全を考慮して、当該防火戸の改造（取り換え）を行う。
		5	東側仕切壁の小扉2箇所（特定防火設備）	防火区画上の特定防火設備の防火戸であり、今回の調査において、現状でもその機能を維持しているが、経年変化が進んでいることが認められた。また、設置から時間が経っており、修理部品の入手も困難であり、今後使用する予定もないことから、建築基準法で定める防火区画の仕様に合致したボード壁で閉止する改造を行う。

※1：事業変更許可申請では、竜巻の対策の一つとして、外部に面した不要な窓、扉を撤去し、鉄筋コンクリートで閉止するか、防護閉止板を設ける、としている。

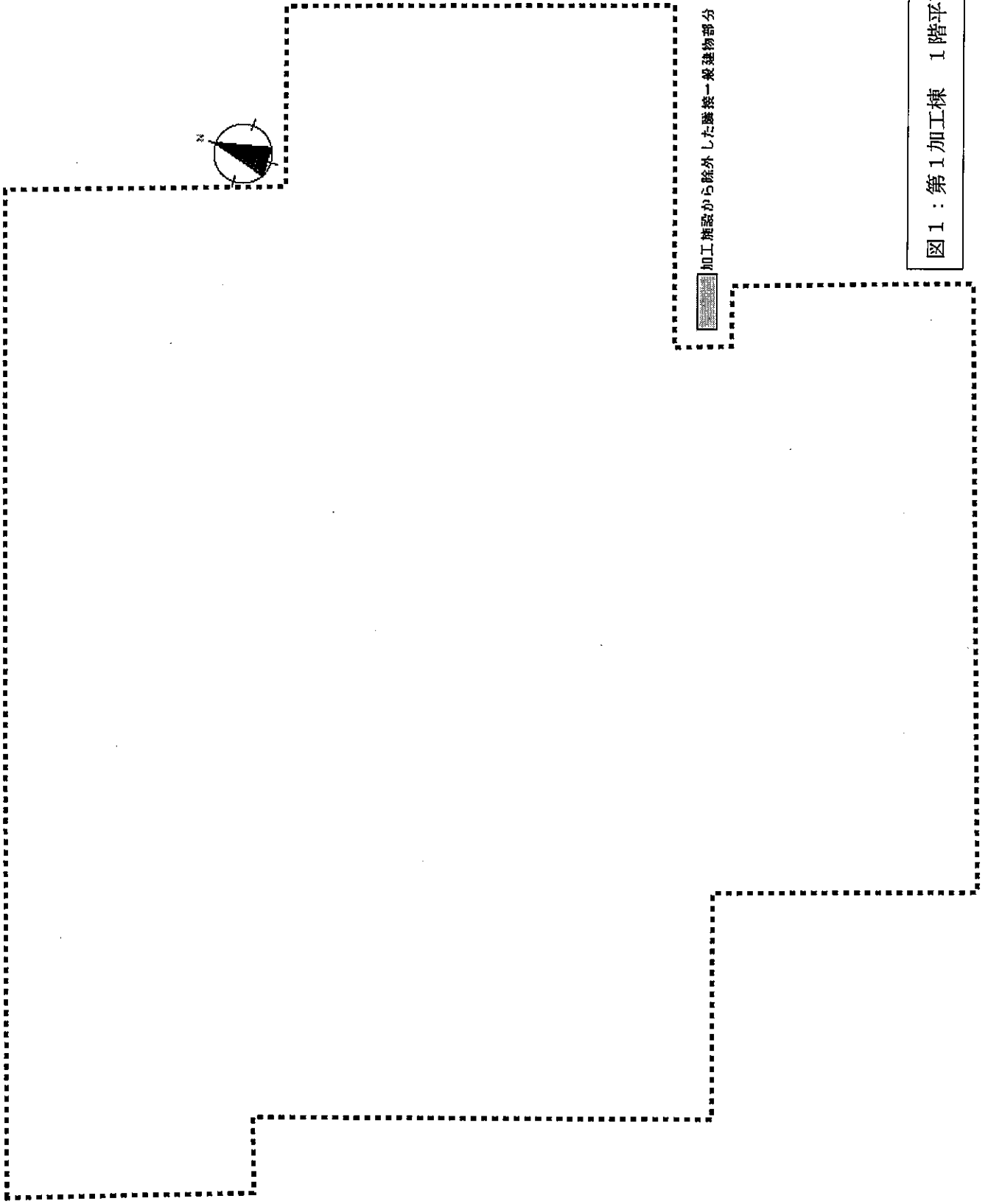


図 1 : 第 1 加工棟 1 階平面図

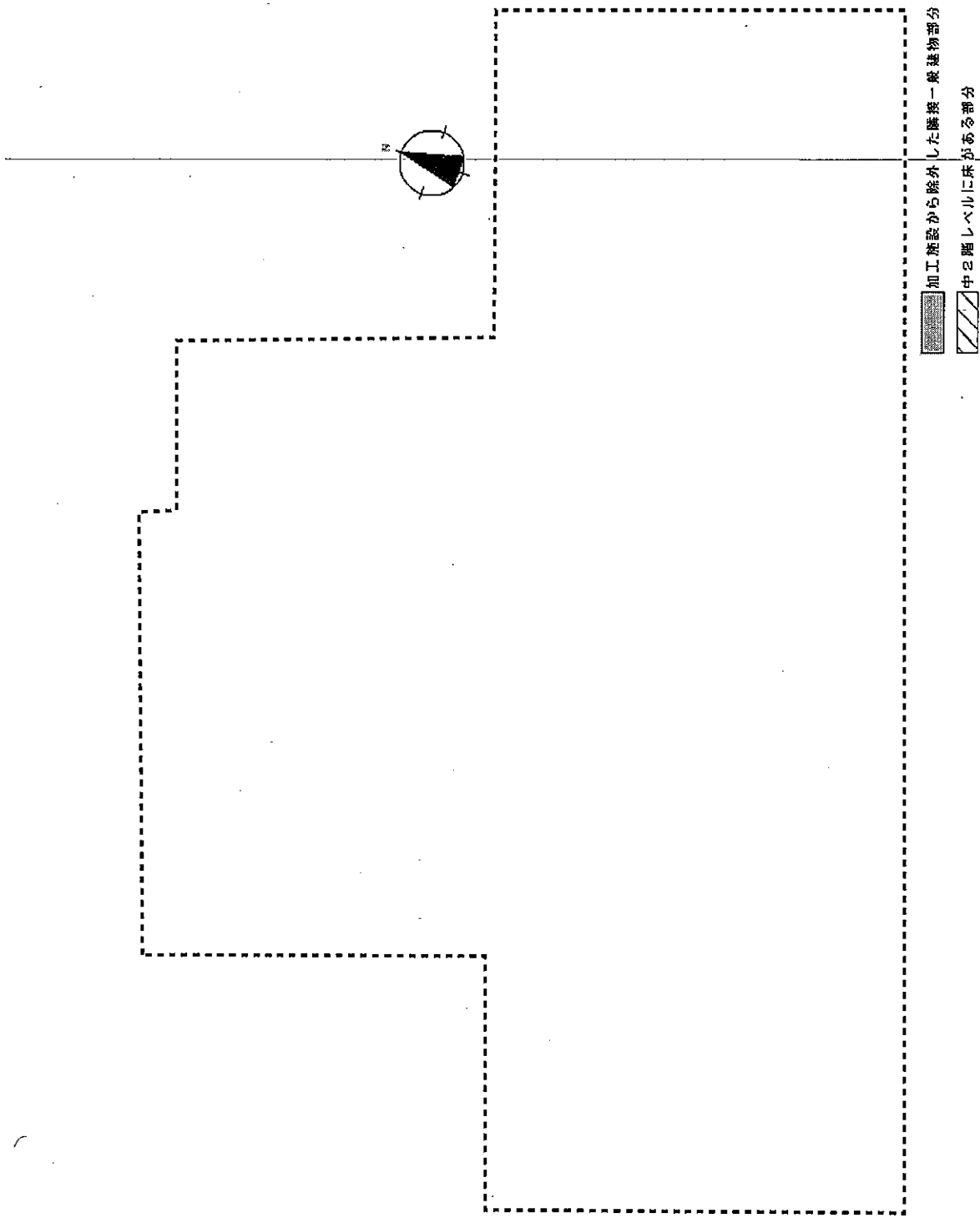


図2：第1加工棟 中2階平面図