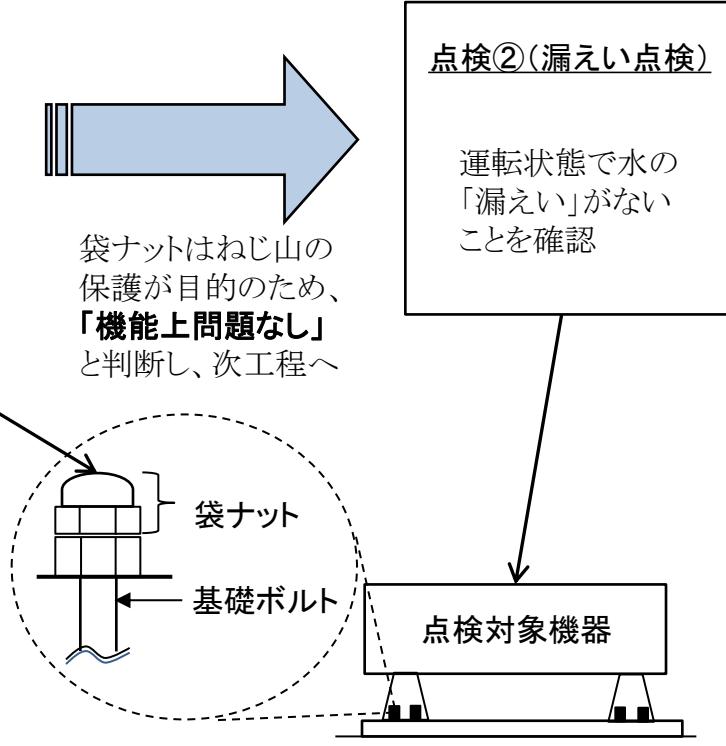


再確認において確認された事案の例

<点検結果の記載に不備がある事案>

事例	概要																													
<p>(1) 構造的に存在しない構成部位等の点検が記録上実施されている事案</p>	<p>【概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 弁の外観点検記録において、開度計が設置されていない弁にも、開度計の点検済みを表す「レ点」が記入されていた。 <p>【原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 今回の点検では、点検対象となる弁が多いため、通常点検とは異なる記録様式を新たに作成した。 ■ その際、点検結果を集約しやすいよう、リスト形式の様式としたため、同一リストに複数の異なる型式の弁が混在していた。また、これら全ての弁の点検記録が記載できるよう、点検項目を網羅的に設けた。 ■ このため、弁の型式ごとに、該当しない点検項目には、斜線等を記載する必要が生じたため、記載誤りが誘発されやすいものとなっていた。 	<p>【記録イメージ】</p> <p>↑ 異なる型式の弁 ↓</p> <p>← 様々な点検項目を網羅 →</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">弁名称</th> <th colspan="4">点検項目</th> <th rowspan="2">点検結果</th> </tr> <tr> <th>弁箱部</th> <th>弁ふた部</th> <th>...</th> <th>開度計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>××調整弁</td> <td>レ</td> <td>レ</td> <td>...</td> <td>レ</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>△△逆止弁</td> <td>レ</td> <td>レ</td> <td>...</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td>○○逆止弁</td> <td>レ</td> <td>レ</td> <td>...</td> <td style="border: 2px dashed red;">レ</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;"> 当該逆止弁には「開度計」がないことから、本来斜線を引くべきところ、誤ってレ点を記載 </p> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">※ 「開度計」とは、弁の開き具合(開度)を表示する計器。</p>	弁名称	点検項目				点検結果	弁箱部	弁ふた部	...	開度計	××調整弁	レ	レ	...	レ	○	△△逆止弁	レ	レ	...		○	○○逆止弁	レ	レ	...	レ	○
弁名称	点検項目				点検結果																									
	弁箱部	弁ふた部	...	開度計																										
××調整弁	レ	レ	...	レ	○																									
△△逆止弁	レ	レ	...		○																									
○○逆止弁	レ	レ	...	レ	○																									

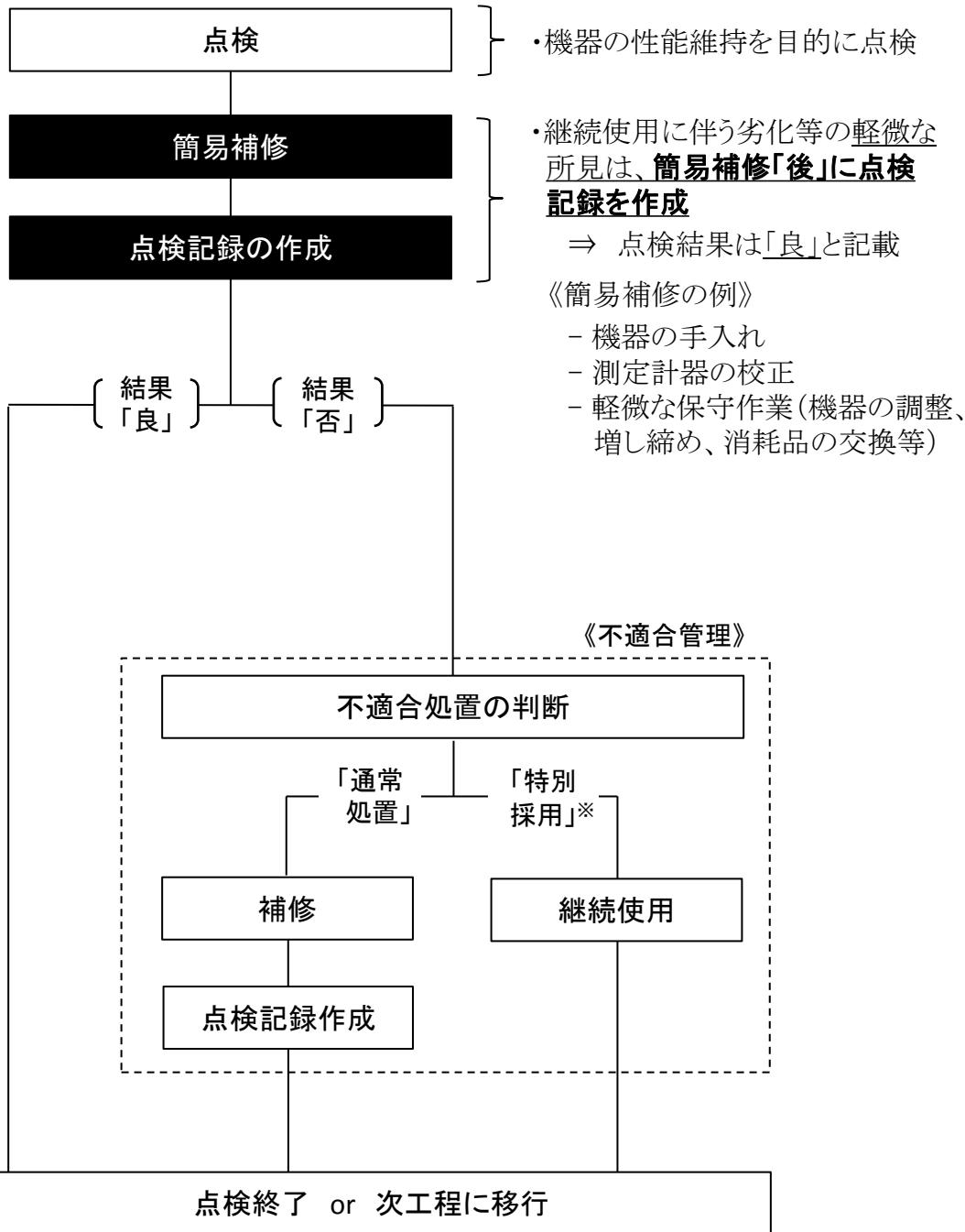
<点検結果の不適合管理に不備がある事案>

事例	概要									
<p>(2) 点検結果が「否」にもかかわらず、不適合管理を実施せずに次工程に進めた事案</p>	<p>【概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 機器の外観目視点検記録において、袋ナットに緩みがあったため判定結果を「否」としたが、「機能上問題なし」と判断し、不適合管理を実施せずに、次工程である機器の漏えい点検を実施した。 <p>【原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 今回の点検は、通常点検とは異なり、地震による機器の異常の有無を洗い出すことを目的としており、簡易補修前の所見も全て記録していた。 ■ このため、袋ナットの緩みについて点検結果「否」としたが、機能上は問題なく、「簡易補修（増し締め）」で対応可能なことから、不適合管理の対象にはならないと判断した。 [⇒補足資料参照] <p>[注] 通常点検の場合は、点検作業の一環で簡易補修（増し締め）を行ってから記録を作成するため、記録上「否」とならない。</p>	<p>【記録イメージ】</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <table border="1" style="margin-right: 20px;"> <caption>点検①(外観目視点検)</caption> <thead> <tr> <th>点検項目</th> <th>状況</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎ボルト部</td> <td>袋ナット 緩み有</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <p>袋ナットはねじ山の保護が目的のため、「機能上問題なし」と判断し、次工程へ</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 20px;"> <p>点検②(漏えい点検)</p> <p>運転状態で水の「漏えい」がないことを確認</p> </div>  </div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 20px; background-color: #f0f0f0;"> <p>緩みがあったため、記録に「否」と記載 ⇒「簡易補修(増し締め)」で対応可能な軽微な所見のため、不適合管理不要と判断 (別途、管理台帳に集約し、補修済み)</p> </div>	点検項目	状況	判定	基礎ボルト部	袋ナット 緩み有	否		
点検項目	状況	判定								
基礎ボルト部	袋ナット 緩み有	否								
<p>(3) 点検結果が「否」にもかかわらず、不適合管理を実施しなかった事案</p>	<p>【概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 計器の試験において、計器の誤差が判定基準を満たしていなかったため、判定結果を「否」としたが、その後、不適合管理を実施していなかった。 <p>【原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 今回の点検は、通常点検とは異なり、地震による機器の異常の有無を洗い出すことを目的としており、簡易補修前の所見も全て記録していた。 ■ このため、測定計器の誤差が判定基準を満たしていないことについて点検結果を「否」としたが、「簡易補修（計器の校正等）」で対応可能なことから、不適合管理の対象にはならないと判断した。 [⇒補足資料参照] 	<p>【記録イメージ】</p> <table border="1" style="margin-bottom: 20px;"> <thead> <tr> <th>計器名称</th> <th>〇〇差圧計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>判定基準</td> <td>±3.00 %</td> </tr> <tr> <td>誤差</td> <td>-5.00 %</td> </tr> <tr> <td>総合判定</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 10px; padding: 10px; background-color: #f0f0f0;"> <p>判定基準を満たしていなかったため、記録に「否」と記載 ⇒「簡易補修(計器の校正等)」で対応可能な軽微な所見のため、不適合管理不要と判断 (別途、管理台帳に集約し、補修済み)</p> </div>	計器名称	〇〇差圧計	判定基準	±3.00 %	誤差	-5.00 %	総合判定	否
計器名称	〇〇差圧計									
判定基準	±3.00 %									
誤差	-5.00 %									
総合判定	否									

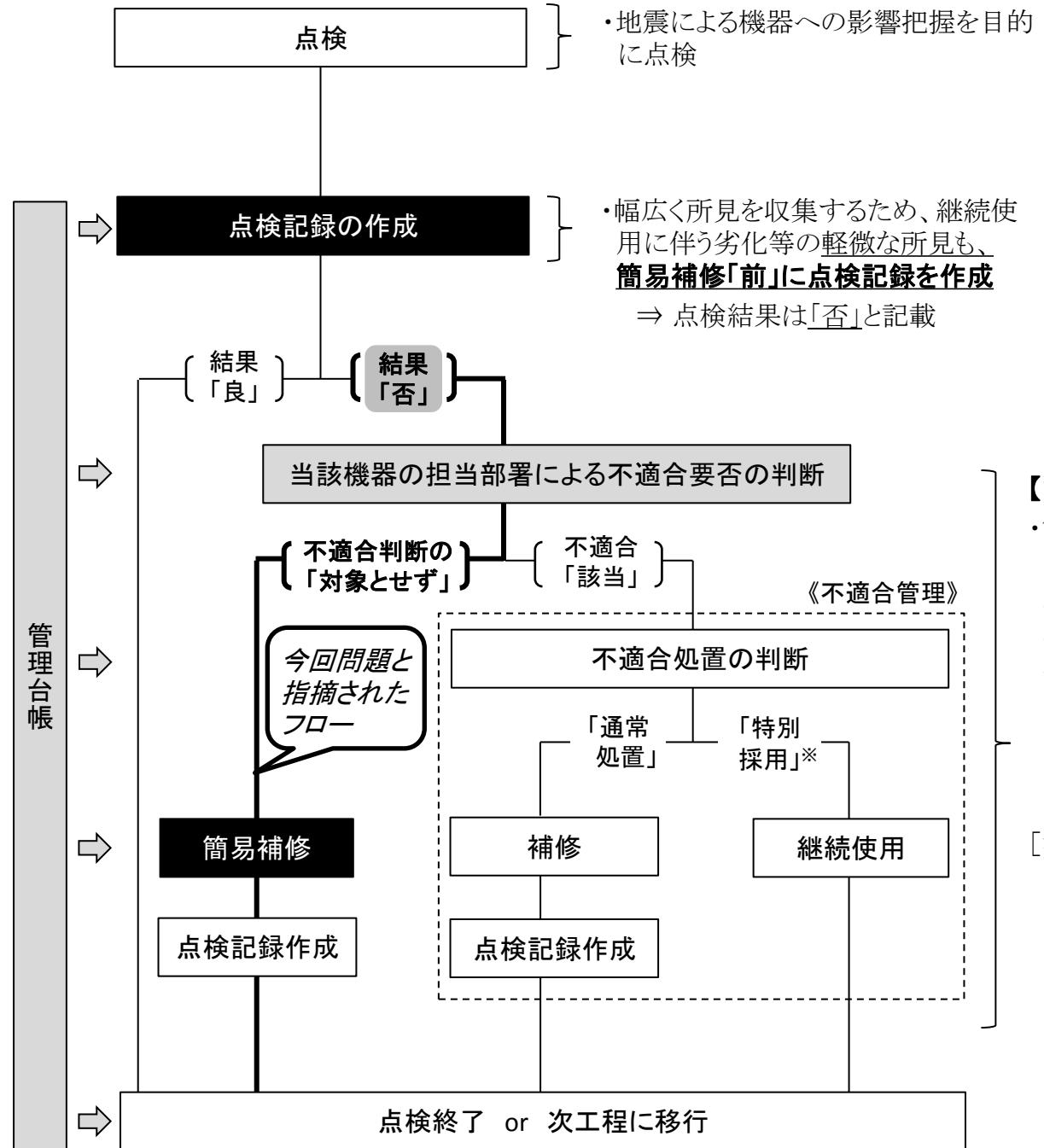
地震後の設備健全性確認点検における不適合管理の特徴

■ 地震後の設備健全性確認点検では、「管理台帳による管理」は行っていたが、軽微な所見の不適合管理上の取扱いが不明確であった。

通常点検



地震後の設備健全性確認点検



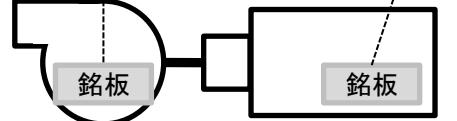
【管理不備の原因】

- ・簡易補修で対応できる軽微な所見について、**不適合管理上の取扱いを明確に定めていなかった**
⇒ 担当部署によって、不適合要否の判断に差が生じた

[注]点検の実績は別途作成した管理台帳で管理し、所見が認められた機器は、計画的に調整・補修を実施

※特別採用： 点検の結果確認された所見について、技術的な評価を行ない、当面の間継続使用すること。

<記録の品質の観点から改善が必要な事案>

事例	概要																											
<p>(4) 当社が確認済みの当該点検記録をその後協力企業が訂正した事案</p>	<p>【概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 機器の外観点検において、協力企業は、基礎コンクリート部に軽微なひび割れがあることを確認していたが、機能上問題ないことから、点検結果を「異常なし」（判定「良」）と記載し、当社の承認を受けた。 ■ その後、協力企業は、機能上問題がなくても、軽微な所見は記録に残すルールであったことに気が付き、当社の了解のもと、当該記録を訂正した。 <p>【原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 当社は、記録の訂正後の再承認については、後に、他の類似機器の点検記録も含め提出される工事報告書を承認する段階で行えばよいと考え、訂正の都度、再承認を行わなかった。 	<p>【記録イメージ】</p> <table border="1" data-bbox="1142 372 2083 796"> <thead> <tr> <th>点検項目</th> <th>状況</th> <th>判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基礎台コンクリート部の割れ等</td> <td> 異常なし 軽微なひび割れ有り （平成×年×月×日 誤記訂正 訂正者氏名） </td> <td> 良 有 </td> </tr> <tr> <td>総合判定</td> <td colspan="2">良</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1868 836 2567 977">当社承認済みの記録を、当社の了解のもと、協力企業が訂正したが、その後、当社が記録の再承認を行っていなかった。</p>	点検項目	状況	判定	基礎台コンクリート部の割れ等	異常なし 軽微なひび割れ有り （平成×年×月×日 誤記訂正 訂正者氏名）	良 有	総合判定	良																		
点検項目	状況	判定																										
基礎台コンクリート部の割れ等	異常なし 軽微なひび割れ有り （平成×年×月×日 誤記訂正 訂正者氏名）	良 有																										
総合判定	良																											
<p>(5) 記録と現場の銘板データが異なっているにもかかわらず、当社が内容確認済みとしている事案</p>	<p>【概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 機器の試運転記録において、参考として印字された機器仕様データのうち、機器の型式および製造番号に誤りがあるまま、当社が承認していた。 <p>【原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 機器に貼付されている銘板データには、当該機器の仕様データが記載されているが、図面などでも確認が可能であることから、予め図面から銘板データを確認し、記録様式作成時にデータを入力した。 ■ この際、入力誤りがあったが、銘板データは、点検記録の判定に影響しない参考情報であり、記録様式に印字されたデータと現場機器との照合を行わなかったため、データの相違に気が付かないまま、当社が記録を承認した。 	<p>【記録イメージ】</p> <table border="1" data-bbox="1102 1330 1384 1391"> <tr> <td>記録上のデータ</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="1115 1421 1733 1643"> <thead> <tr> <th colspan="2">〇〇ポンプ(A)</th> <th colspan="2">△△電動機(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>型式</td> <td>AB-CD</td> <td>型式</td> <td>EE-FG</td> </tr> <tr> <td>製造番号</td> <td>abc-123</td> <td>製造番号</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1814 1471 1895 1512">差異</p> <table border="1" data-bbox="1975 1330 2244 1391"> <tr> <td>現場機器の銘板</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="1989 1421 2620 1643"> <thead> <tr> <th colspan="2">〇〇ポンプ(A)</th> <th colspan="2">△△電動機(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>型式</td> <td>AB-CCD</td> <td>型式</td> <td>DD-FG</td> </tr> <tr> <td>製造番号</td> <td>abc-456</td> <td>製造番号</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="1196 1723 1841 1864">記録様式作成時にデータ入力を誤ったが、参考情報であったことから、現場機器の銘板とは照合しなかった</p>  <p data-bbox="2096 1864 2580 1905">〇〇ポンプ(A) △△電動機(A)</p>	記録上のデータ	〇〇ポンプ(A)		△△電動機(A)		型式	AB-CD	型式	EE-FG	製造番号	abc-123	製造番号	現場機器の銘板	〇〇ポンプ(A)		△△電動機(A)		型式	AB-CCD	型式	DD-FG	製造番号	abc-456	製造番号
記録上のデータ																												
〇〇ポンプ(A)		△△電動機(A)																										
型式	AB-CD	型式	EE-FG																									
製造番号	abc-123	製造番号																									
現場機器の銘板																												
〇〇ポンプ(A)		△△電動機(A)																										
型式	AB-CCD	型式	DD-FG																									
製造番号	abc-456	製造番号																									

事例		概要
----	--	----

(6) 記録に記載漏れがあるにもかかわらず、当社が内容確認済みとしている事案

- 【概要】**
- 機器の試運転記録において、起動前の状態に関するデータを採取した時刻の記載が漏れていたが、当社が承認していた。
- 【原因】**
- 当該機器の試運転は、起動後の状態から、所定の能力を有しているか確認することを目的に実施した。
 - このため、データを採取した時刻についても、起動後から記録すればよいと誤認し、起動前のデータ採取時刻を記載しなかったが、記載漏れに気が付かないまま、当社が承認していた。

【記録イメージ】

測定時刻		10:05	10:10	10:15	10:20
経過時間	起動前	5	10	15	20
計器a
計器b

起動後のデータ採取時刻から記載すればよいと誤認し、起動前のデータ採取時刻を記載しなかった

(7) 記録の訂正に関して、「文書管理・記録管理運用要領書」に則していない事案

- 【概要】**
- 機器の点検記録において、機器番号の記載を訂正する際に、訂正日および訂正理由等を記載していなかった。
- 【原因】**
- 社内文書である「文書管理・記録管理運用要領書」に則して、訂正日、訂正理由等を記載することを失念した。

【記録イメージ】

機器番号	○○-△△-○○-□□
------	-------------

記録の訂正に際して、訂正日、訂正理由等の記載を失念した