

原子力規制庁が株式会社コベルコ科研と契約した浸水防止設備（水密扉）に関する
安全研究報告書の誤った記載について

平成30年7月6日
原子力規制庁

原子力規制庁は、株式会社コベルコ科研によるデータ改ざん事例^{※1}を受け、平成25～29年度に同社と締結した4件^{※2}の契約業務「浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験1）他」について、平成30年2月16日、同社にデータ改ざんの有無の調査を指示しました。3月26日、同社よりデータ改ざんはないが平成25～28年度の報告書に誤った記載が367件あるとの報告があり、更に、5月31日に同社より誤った記載の内容についての分類・整理及び今後の方針等を踏まえた最終報告を受けました。同社が提出した最終報告については別添に示します。

同社の最終報告によると、誤った記載367件の内訳は誤記が238件、誤記を入力データとしたことによる誤った解析結果の記載が129件でした。

同社との面談等の主な経緯を別紙に示します。

本研究の成果は、実用発電用原子炉の安全性向上評価^{※3}の妥当性確認に係る知見としての活用を目的としており、現在行われている新規制基準の適合性審査には用いていません。したがって、報告のあった誤った記載は新規制基準の適合性審査及び基準類には影響しません。

同社は、平成30年9月末までに報告書の訂正及び再提出を行うとしており、原子力規制庁としては、再提出された報告書について、本研究の結論に対して影響のないことを確認し、適切に対応していきます。

※1 株式会社コベルコ科研が平成24～26年度に日本原子力開発機構から受託した研究にデータ改ざんやねつ造などがあった。

※2 ・平成25～26年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験1）
（旧（独）原子力安全基盤機構において、複数年契約を締結）

- ・平成27年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討
- ・平成28年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討
- ・平成29年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討

※3 新規制基準の適合性審査とは別に、事業者が自主的に行う安全性向上を目的とした評価

以上

<問い合わせ先>

原子力規制委員会

原子力規制庁長官官房技術基盤グループ地震・津波研究部門

担当：小林恒一、小林源裕

電話：03-5114-2226（直通）

■ 株式会社コベルコ科研との面談等の主な経緯

平成 30 年

- 2 月 16 日 : 2 月 15 日、株式会社コベルコ科研が日本原子力研究開発機構から受託した研究にデータ改ざんが行われた報道を受け、原子力規制庁は同社に対し、過年度実施した研究についてデータ改ざんの有無を調査するよう指示した。
- 3 月 13 日 : 同社より、調査の過程で、約 40 件の誤った記載があることが報告された。
- 3 月 26 日 : 同社より、データ改ざんはないが、約 370 件の誤った記載があることが報告された。
一方、この時点における報告では、データ改ざん等がないことを判断するために必要な情報が不足していたため、誤った記載の分類に加えて、データ改ざんでないと判断した理由、誤った記載の発生要因の分析、作業実施当時に誤った記載の発見に至らなかった原因の分析等を同社に指示した。
- 4 月 2 日 : 同社より、3 月 26 日指示事項の進捗状況が報告された。
誤った記載の分析に関する詳細な方針、誤った記載への対処工程の提出を同社に指示した。
- 4 月 13 日 : 同社より、3 月 26 日指示事項の進捗状況が報告された。今後の対処方針に関するとりまとめ案（誤った記載の要因分析、誤った記載を参照したことによる再解析の実施方針、報告書修正の時期）、及び今回の事案を受けて全社的な品質管理体制の見直しを実施されることが報告された。
調査報告の記載内容、対処工程の見直しを同社に指示した。
- 4 月 26 日 : 同社より、3 月 26 日、4 月 2 日、4 月 13 日指示事項を反映した現時点での調査の中間報告がされた。また報告書の修正作業について着手したことが報告された。
- 5 月 15 日 : 同社より、調査の進捗状況として平成 25～26 年度報告書の誤った記載の分析の状況が報告された。
平成 27 年度以降の報告書の誤った記載についても同様に分析することを指示した。
- 5 月 24 日 : 同社より、最終報告書（案）と誤った記載の影響分析の状況が報告された。
- 5 月 31 日 : 同社より、これまでの経緯を取りまとめた最終報告書が提出された。
また誤った記載の影響分析の状況が報告された。

平成 30 年 5 月 31 日

原子力規制委員会原子力規制庁
長官官房技術基盤グループ地震・津波研究部門御中

株式会社コベルコ科研
技術本部
機械・プロセスソリューション事業部

不適合報告書

平素より大変お世話になっております。このたび、貴庁へご報告した調査、試験および解析検討（以下、「本検討」といいます。）の報告書記載事項において、多数の誤記による不適合（以下、「本件不適合」といいます。）を発生させ、多大なご迷惑をお掛けしておりますことを心より深くお詫び申し上げます。

本件不適合の原因調査と再発防止策について検討いたしましたので、ご報告申し上げます。

1. 報告対象

- ・ 本件不適合が確認された水密扉に関する報告（計 4 報告）
 - ① 平成 25~26 年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験 1）
平成 26 年 3 月 31 日提出
 - ② 平成 25~26 年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験 1）
平成 26 年 12 月 19 日提出
 - ③ 平成 27 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討
平成 28 年 3 月 31 日提出
 - ④ 平成 28 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討
平成 29 年 3 月 29 日提出

2. 本件不適合の概要

本件不適合を、不適合の種類で分類した結果を表 1 に、報告書記載内容の視点から分類した結果を表 2 に示す。

表 1 のとおり、本件不適合の多くは計算およびグラフ作成ミスと転記・引用ミスであることが分かった。また、表 2 から分かるとおり、本件不適合の多くが「②-2 報告書記載内容から発見が困難なもの（報告年度に実施した元データとの突合せ確認が必要）」および「②-3 報告書記載内容から発見が極めて困難なもの（過去の報告年度に遡って、引用元の元データとの突合せ確認が必要）」に分類されており、図表作成後の元データとの突合せ確認が十分でなかったものと考えられる。

表1 不適合の種類での分類

		① 誤記入 (誤字・脱字)	② 転記・引用ミス	③-1 計算およびグ ラフ作成ミス (計算式の誤り 等)	③-2 計算およびグ ラフ作成ミス (丸め誤差、エク セル操作ミス等)	④ その他 (複合的な誤記)	合計
平成 25～26 年度 H26/3/31 提出	報告書	3	2	0	0	0	5
平成 25～26 年度 H26/12/19 提出	本報告書	7	22	0	5	2	36
	添付資料	11	19	8	146	2	186
平成 27 年度 H28/3/31 提出	報告書	3	2	1	0	0	6
	影響度調査	0	0	0	0	74	74
平成 28 年度 H29/3/29 提出	報告書	0	5	0	0	0	5
	影響度調査	0	0	0	0	55	55

(件数)

表2 報告書記載内容での分類

		① 本報告書の 該当部分の 記載内容か ら容易に発 見可能なも の	② 報告書記載内容から発見が困難あるいは難しいもの			③ その他 (複合的な 誤記)	合計
			②-1 難しいもの		②-2 困難なもの 報告年度に 実施した元 データとの 突合せ確認 が必要		
			②-1-1 他の資料又 は該当資料 内との突合 せ確認が必 要(一般知 識で可)	②-1-2 他の資料又 は該当資料 内との突合 せ確認が必 要(専門知 識が必要)			
平成 25～26 年度 H26/3/31 提出	本報告書 69	4	1	0	0	0	5
	添付資料 46	0	0	0	0	0	0
平成 25～26 年度 H26/12/19 提出	本報告書 192	6	7	3	19	0	36
	添付資料 2170	3	6	8	167	0	186
平成 27 年度 H28/3/31 提出	449	3	0	0	1	0	6
影響度調査		0	0	0	0	74	74
平成 28 年度 H29/3/29 提出	370	0	5	0	0	0	5
影響度調査		0	0	0	0	55	55

*1 頁数には表紙と目次の枚数を含む。

(件数)

3. 本件不適合の原因

前項に記載したように、本件不適合の多くは計算およびグラフ作成ミスならびに転記・引用ミスであり、図表作成後の元データとの突合せ確認が十分でなかったことが主な原因であったと考えられる。

本検討では、報告書作成者による作成後の確認（セルフチェック）が不十分であり、審査者による確認についても、資料構成や論旨の妥当性確認に留まり、審査者による元データとの突合せ確認までは実施されていなかった。

また、出荷検査については実施部門でのみ対応しており、品質管理部門は出荷検査手順の検査に留まっていた。

4. 本件不適合の再発防止策

表1で分類した①誤記入（誤字、脱字）、②転記・引用ミス（コピー&ペースト後の修正漏れ、写真の貼付間違いなど）、③計算およびグラフの作成ミス（計算式の誤り、丸め誤差、EXCEL操作ミスなど）を防止するために、報告書作成者による確認を十分に行ない、記録内容の正確性を高めるとともに、審査について次のように改める。

元データとの突合せ確認は、1回目：報告書作成者による確認（セルフチェック）と、2回目：審査者による確認の計2回実施し、その確認記録（突合せ時のレ点チェック記録）を作成する。

審査者による2回目の突合せ確認については、該当案件実施チームの構成員以外の者が審査者として実施する。

承認者による承認の要件として、上記の報告書作成者による確認および審査者による確認が実施されたことを要件とする。

報告書の出荷許可については、従来の権限者（実施部門の承認者）ではなく、実施部門の上位組織である技術本部に新たに設置した品質保証部のみが出荷許可権限を有することとし、上記の報告書作成および審査・承認が実施されたことを出荷許可の要件とする。

5. おわりに

上記の再発防止策を確実に実行し、また、誤記が影響した数値解析については、誤記訂正後に再計算を実施の上、誤記が確認された報告書および誤記が影響した報告書を平成30年9月末までに再提出致します。

多大なご迷惑をお掛けしましたことを重ねて心より深くお詫び申し上げます。

以上

承認	審査	作成
[Redacted]		

平成 30 年 5 月 31 日

原子力規制委員会原子力規制庁
長官官房技術基盤グループ地震・津波研究部門御中

株式会社コベルコ科研
技術本部
機械・プロセスソリューション事業部

誤記影響の報告

平素より大変お世話になっております。このたび、貴庁へご報告した調査、試験および解析検討（以下、「本検討」といいます。）の報告書記載事項において、多数の誤記を発生させ、多大なご迷惑をお掛けしておりますことを心より深くお詫び申し上げます。

本検討の結果と結論に及ぼした誤記の影響について検討いたしましたので、ご報告申し上げます。

1. 検討対象

・誤記を発生させた水密扉に関する報告（計 4 報告）

- ① 平成 25~26 年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験 1）
平成 26 年 3 月 31 日提出
- ② 平成 25~26 年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験 1）
平成 26 年 12 月 19 日提出
- ③ 平成 27 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討
平成 28 年 3 月 31 日提出
- ④ 平成 28 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討
平成 29 年 3 月 29 日提出

2. 誤記の分類

発生させた誤記を以下の 4 項目で分類し、添付資料 1~4 に示す。

- | | |
|--------|---------------------------------------|
| 添付資料 1 | 1. 誤記の分類(件数)のまとめ |
| 添付資料 2 | 2. 品質管理上の分類(実施部門のチェックで発見できなかった原因)のまとめ |
| 添付資料 3 | 3. 報告書記載内容のまとめ |
| 添付資料 4 | 4. 結果及び結論に対する影響のまとめ |

3. 誤記の影響

前項の添付資料 4「4. 結果及び結論に対する影響」の概要を表 1 に示す。

表 1 から分かるように、「③結果と結論に影響したもの」に分類される誤記は認められなかった。しかしながら、平成 26 年度報告で 7 件、平成 27 年度報告で 10 件程度（1+2+推定 7 件）、平成 28 年度報告で 8 件程度（推定 2+推定 6 件）の誤記は、本検討の重要な結果である漏水データに影響した。

漏水データに影響した誤記（表 1 の赤枠で囲った誤記）の内容を、「添付資料 5 誤記訂正表_結果及び結論に対する影響のまとめの②-3 漏水データに影響したもの」に示す。

更に、平成 26 年度報告の 7 件の内で代表的な誤記 3 件と貴庁 HP のご報告（平成 26 年度および平成 28 年度）のグラフに使用されている 2 件の計 5 件について、その影響の程度を考察した。

表 1 結果及び結論に対する影響のまとめの概要

	① 結果に影響の無いもの 図表番号などの誤字・脱字	② 結果に影響したが、結論に影響しなかったもの											③ 結果と結論に影響したもの	計
		②-1 添付資料から報告書本文に引用していない誤記		②-2 報告書本文の漏水データ以外の結果に影響したもの							②-3 漏水データに影響したもの			
		添付資料内の引用が無い	添付資料内の引用が有る	装置性能の確認結果	検知ユニット	原反力	扉変位	水圧	解析結果変形、面圧	解析結果流速、圧力	漏水量	漏水率		
平成 25～26 年度 H26/03/31 提出	4	0	0	1	0	0	0	0	—	—	0	0	0	5
平成 25～26 年度 H26/12/19 提出	12	154	11	1	1	24	10	2	—	—	1	6	0	222
平成 27 年度 H28/03/31 提出	3	—	—	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	6
影響度調査*	0	—	—	0	0	0	26	0	11	30	0	7	0	74
平成 28 年度 H29/03/29 提出	5	—	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
影響度調査*	0	—	—	0	0	0	9	0	24	14	2	6	0	55

※ 影響度調査の件数は簡易計算による推定値

(件数)

【平成 26 年度報告の誤記の例】

1). せん断変形量(+2,000 μ)と漏水率の関係（資料 02-整理番号 33—添付資料 6）

訂正後の I 社のグラフでは設計条件を超える漏水が 0.26MPa で始まっているが、誤記のグラフでは漏水が 0.20MPa を超えてすぐに始まっていた。また訂正後のグラフでは 0.30MPa での漏水率が I 社と O 社で同程度であるにも関わらず、誤記のグラフでは I 社の漏水率が O 社の約 3 倍となっていた。

しかしながら、本報告書の考察(p163)「I 社製水密扉は、水圧 0.10 MPa～0.20MPa で漏水が発生し、徐々に漏水率が増加した後、水圧 0.25 MPa～0.30MPa で漏水率が急激に増加した。」に訂正の必要はないと考える。

2). 水圧範囲における漏水率とせん断変形量の関係 (資料 02-整理番号 34-添付資料 7)

水圧 0.26~0.31MPa のグラフにプロットすべき水圧 0.26 MPa のデータ (せん断変形量-3000 μ 、漏水率 198.9 L/h/m²) を、水圧 0.23~0.25MPa のグラフに誤ってプロットしていた。

しかしながら、このグラフは許容漏水率(20 L/h/m²)を超える漏水の有無を整理したグラフであり、水圧 0.23~0.25MPa のグラフでは-1000 μ と-4000 μ で許容漏水率を超える漏水が有り、また水圧 0.26~0.31MPa のグラフでも-2000 μ で許容漏水率を超える漏水が有ることから、誤記はグラフの整理結果には影響していないと考えられる。

このことから、本報告書(p163)の考察「許容漏水率(20 L/h/m²)超過時の水圧は、O社製水密扉では 0.25 MPa~0.30MPa」に訂正の必要はないと考える。

3). 機能限界試験における I 社の漏水率 (資料 02-整理番号 35-添付資料 8)

せん断変形量 0 μ のデータと機能限界試験のデータそれぞれ 1 個を

せん断変形量 0 μ	正 : 水圧 0.21MPa、漏水率 13.3 L/h/m ²
	誤 : 水圧 0.20MPa、漏水率 13.3 L/h/m ²
機能限界試験	正 : 水圧 0.37MPa、漏水率 338.9 L/h/m ²
	誤 : 水圧 0.37MPa、漏水率 338.7 L/h/m ²

と、誤ってプロットしていた。

しかしながら、本報告書の考察(p163)「I社製水密扉は、水圧 0.10 MPa~0.20MPa で漏水が発生し、徐々に漏水率が増加した後、水圧 0.25 MPa~0.30MPa で漏水率が急激に増加した」に訂正の必要はないと考える。

【貴庁 HP のご報告に使用されたデータ】

4). 平成 26 年度の貴庁ご報告に使用されたデータ (添付資料 9)

「平成 26 年度 中間評価調査票 (D06) 外部事象に係る構造健全性関連研究」 p169 「図 14 漏水量測定結果」で、水頭圧 21m、26m、31m にプロットすべきデータの一部 (計 9 点) がそれぞれ 20m、25m、30m に誤ってプロットされた。

しかしながら、貴庁ご報告の「水頭圧 25m 程度を超えると漏水量が増加する」に影響を及ぼすものではないと考えられる。

5). 平成 28 年度の貴庁ご報告に使用されたデータ (添付資料 10)

「平成 28 年度 年次評価調査票 外部事象に係る構造健全性関連研究(平成 24 年度~平成 28 年度)」 p33 「図 5 水圧-漏水率関係曲線(算定例)」で、実験 : B 社と解析 : B 社のデータそれぞれ 1 個を

実験 : B 社	正 : 水圧 0.30MPa、漏水率 129.6 L/h/m ²
	誤 : 水圧 0.31MPa、漏水率 129.6 L/h/m ²

解析：B社

正：水圧 0.30MPa、漏水率 316.9 L/h/m²

誤：水圧 0.30MPa、漏水率 334.5 L/h/m²

と、誤ってプロットしていたが、グラフを目視する限りにおいては、その差異は大きくない。

このことから、貴庁ご報告「漏水量が急激に増大する水圧の傾向(水圧－漏水率関係曲線上の変曲点)」に影響を及ぼすものではないと考えられる。

4. 影響検討のまとめ

前項に記載したように、結論に影響を及ぼす誤記は認められなかった。

また、重要な結果である漏水データ（漏水量および漏水率）に影響を及ぼした誤記の代表例5件について、前項でその影響の程度を検討した。誤記の内容は、水頭圧の実績値（例：21m、26m、31m）をプロットすべきところを、実験での目標設定値（例：20m、25m、30m）に誤ってプロットしたものなどであり、本検討の重要な結果に影響を及ぼすものではないと考えられる。

以上から、本検討の重要な結果と結論である「漏水発生時の水圧および急激に増大する漏水率に関する記載内容」に影響を及ぼす誤記は認められなかった。

以上

1. 誤記の分類（件数）のまとめ

	誤記の分類					誤記件数の小計
	① 誤記入 (誤字・脱字)	①-2 図表作成時の 転記・参照ミス (元データとの 突合せ確認必要)	③-1 計算及び グラフ作成ミス (計算式の誤り等)	③-2 計算及び グラフ作成ミス (丸め誤差、エクセル 操作ミス等)	④ その他	
I 平成25～26年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験1）、平成25年度分 H26/3/31 提出報告書						
資料01 誤記訂正表_JAT1390520_平成25～26年度 浸水防止設備の耐力試験	3	2	0	0	0	5
II 平成25～26年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験1）、平成26年度分 H26/12/19 提出報告書						
資料02 誤記訂正表_JAT13X0610_その1/7 年度別技術資料【平成26年度】（報告書）	7	22	0	5	2※1	36
資料03 誤記訂正表_JAT13X0610_その2/7 添付資料-1 変位量計測データ集	0	0	0	90	0	90
資料04 誤記訂正表_JAT13X0610_その3/7 添付資料-2 漏水量計測データ集	0	1	8	5	2※2	16
資料05 誤記訂正表_JAT13X0610_その4/7 添付資料-3 ひずみ検知ユニット計測データ集	7	17	0	51	0	75
資料06 誤記訂正表_JAT13X0610_その5/7 添付資料-6 試験に用いた計測機器の校正証明書	2	0	0	0	0	2
資料07 誤記訂正表_JAT13X0610_その6/7 添付資料-7 現場記録写真データ集	2	0	0	0	0	2
資料08 誤記訂正表_JAT13X0610_その7/7 別冊 再製作したイトーキ製水密扉に関して	0	1	0	0	0	1
小計	18	41	8	151	4	222
III 平成27年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討						
資料09 誤記訂正表_JAT15Z0100_平成27年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析	3	2	1	0	0	6
資料11 影響度調査表_JAT15Z0100_平成27年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	0	0	0	0	74※3	74
III 平成28年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討						
資料10 誤記訂正表_JAT16Z0670_平成28年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	0	5	0	0	0	5
資料12 影響度調査表_JAT16Z0670_平成28年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	0	0	0	0	55※3	55
小計	3	7	1	0	129	140
合計	24	50	9	151	133	367

※1 誤記した図表が、整理番号12と整理番号18の説明文に影響した。

※2 整理番号11が③-1と③-2、整理番号15が②と③-1のそれぞれ2種類の誤記分類があった。

※3 平成26年度の耐力試験（水密扉基礎試験1）の測定データ記載ミスが原因であるため。

添付資料2

2. 品質管理上の分類（実施部門のチェックで発見できなかった原因）のまとめ

(件数)

	①実施部門でのチェックで本来発見できたもの		②実施部門でのチェックで発見できないもの	③その他	誤記件数の小計
	①-1 単純な見落とし	①-2 図表作成時の転記・参照ミス (元データとの突合せ確認必要)	引用元図表の誤記影響(過去の報告書に遡る必要があるため)		
I 平成25～26年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験1）、平成25年度分 H26/3/31 提出報告書					
資料01 誤記訂正表_JAT1390520_平成25～26年度 浸水防止設備の耐力試験	4	1	0	0	5
II 平成25～26年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験1）、平成26年度分 H26/12/19 提出報告書					
資料02 誤記訂正表_JAT13X0610_その1/7 年度別技術資料【平成26年度】（報告書）	7	19	9	1※1	36
資料03 誤記訂正表_JAT13X0610_その2/7 添付資料-1 変位量計測データ集	1	89	0	0	90
資料04 誤記訂正表_JAT13X0610_その3/7 添付資料-2 漏水量計測データ集	0	16	0	0	16
資料05 誤記訂正表_JAT13X0610_その4/7 添付資料-3 ひずみ検知ユニット計測データ集	0	67	8	0	75
資料06 誤記訂正表_JAT13X0610_その5/7 添付資料-6 試験に用いた計測機器の校正証明書	2	0	0	0	2
資料07 誤記訂正表_JAT13X0610_その6/7 添付資料-7 現場記録写真データ集	2	0	0	0	2
資料08 誤記訂正表_JAT13X0610_その7/7 別冊 再製作したイトーキ製水密扉に関して	0	1	0	0	1
小計	12	192	17	1	222
III 平成27年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討					
資料09 誤記訂正表_JAT15Z0100_平成27年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	3	1	2	0	6
資料11 影響度調査表_JAT15Z0100_平成27年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	0	0	74※2	0	74
III 平成28年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討					
資料10 誤記訂正表_JAT16Z0670_平成28年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	5	0	0	0	5
資料12 影響度調査表_JAT16Z0670_平成28年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	0	0	55※2	0	55
小計	8	1	131	0	140
合計	24	194	148	1	367

※1 整理番号18が①-1、①-2、②の3種類の分類があった。

※2 平成26年度の耐力試験（水密扉基礎試験1）の測定データ記載ミスが原因であるため。

添付資料3

3. 報告書記載内容のまとめ

調査の分類	①報告書内容から 容易に見取可能なもの		②報告書内容から 発見が困難あるいは難しいもの				③その他	誤記 件数の 小計
	①-2 該当部分から 発見可能な 事項(専門知識必要)	①-1 他の資料又は 図表・表紙等の 添付資料から 発見可能な 事項(専門知識必要)	②-1 類似のもの	②-2 困難なもの	②-1-1 他の資料又は 図表・表紙等の 添付資料から 発見可能な 事項(専門知識必要)	②-1-2 他の資料又は 図表・表紙等の 添付資料から 発見可能な 事項(専門知識必要)		
I 平成25～26年度 浸水防止設備の耐久試験(水密層基礎試験1)、平成25年度分 H26/3/31 提出報告書								
資料01 試験訂正表_JAT1300610_平成25～26年度 浸水防止設備の耐久試験	①>誤記入(数字・配字) ②>転記・引用ミス ③>1計算及び77作成ミス (計算式の誤り等) ③>2計算及び77作成ミス (はけの操作ミス、丸め誤差等) ④>その他	3 1 0 0 0 4	0 1 0 0 0 1	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	3 2 0 0 0 5
資料02 試験訂正表_JAT1300610_その1/7 年度別技術資料【平成26年度】(報告書)								
資料03 試験訂正表_JAT1300610_その2/7 添付資料-1 変位量計測データ集								
資料04 試験訂正表_JAT1300610_その3/7 添付資料-2 漏水量計測データ集								
資料05 試験訂正表_JAT1300610_その4/7 添付資料-3 ひずみ検知ユニット計測データ集								
資料06 試験訂正表_JAT1300610_その5/7 添付資料-6 試験に用いた計測機器の校正証明書								
資料07 試験訂正表_JAT1300610_その6/7 添付資料-7 現場記録写真データ集								
資料08 試験訂正表_JAT1300610_その7/7 別冊 再製作したイトーキ製水密層に関して								
資料09 試験訂正表_JAT1520100_平成27年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討								
資料10 試験訂正表_JAT1620070_平成28年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討								
資料11 影響度調査表_JAT1520100_平成27年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討								
資料12 影響度調査表_JAT1620070_平成28年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討								
小計		18	0	19	11	186	3	222
合計		9	0	13	11	186	3	222
III 平成27年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討								
資料09 試験訂正表_JAT1520100_平成27年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討	①>誤記入(数字・配字) ②>転記・引用ミス ③>1計算及び77作成ミス (計算式の誤り等) ③>2計算及び77作成ミス (はけの操作ミス、丸め誤差等) ④>その他	3 0 0 0 0 3	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0
資料11 影響度調査表_JAT1520100_平成27年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討								
資料12 影響度調査表_JAT1620070_平成28年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討								
小計		3	0	5	0	0	2	6
合計		0	0	0	0	0	0	0
IV 平成27年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討								
資料09 試験訂正表_JAT1520100_平成27年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討	①>誤記入(数字・配字) ②>転記・引用ミス ③>1計算及び77作成ミス (計算式の誤り等) ③>2計算及び77作成ミス (はけの操作ミス、丸め誤差等) ④>その他	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0	0 0 0 0 0 0
資料11 影響度調査表_JAT1520100_平成27年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討								
資料12 影響度調査表_JAT1620070_平成28年度 浸水防止設備(水密層)の水密性能に係る解析検討								
小計		0	0	0	0	0	0	0
合計		0	0	0	0	0	0	0

※1 添付資料-7は添付した図表が説明文書に影響した。
 ※2 添付資料-6は添付した図表が説明文書に影響した。
 ※3 添付資料-7は添付した図表が説明文書に影響した。
 ※4 資料12は平成27年度の水密性能に係る解析検討の元データそのままで確認が必要であり発見は非発見と判断。

添付資料4

4. 結果及び結論に対する影響のまとめ

(件数)

	①結果に影響の無いもの		②結果に影響したが、結論に影響しなかったもの										③結果と結論に影響したもの	誤記件数の小計		
	図表番号などの誤字脱字		②-1 添付資料から報告書本文に引用していない誤記		②-2 報告書本文の漏水データ以外の結果に影響したもの					②-3 漏水データに影響したもの						
			添付資料内の引用が無い	添付資料内の引用が有る	装置性能の確認結果	検知ユニット	扉反力	扉変位	水圧	解析結果 変形、面圧	解析結果 流速、圧力	漏水量			漏水率	
I 平成25～26年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験1）、平成25年度分 H26/3/31 提出報告書																
資料01 誤記訂正表_JAT1390520_平成25～26年度 浸水防止設備の耐力試験	4	0	0	1	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	5
II 平成25～26年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験1）、平成26年度分 H26/12/19 提出報告書																
資料02 誤記訂正表_JAT13X0610_その1/7 年度別技術資料【平成26年度】（報告書）	8	0	0	1	0	8	10	2	-	-	1 ※1	6 ※2	0	0	36	
資料03 誤記訂正表_JAT13X0610_その2/7 添付資料-1 変位量計測データ集	0	90	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	90	
資料04 誤記訂正表_JAT13X0610_その3/7 添付資料-2 漏水量計測データ集	0	13	3	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	16	
資料05 誤記訂正表_JAT13X0610_その4/7 添付資料-3 ひずみ検知ユニット計測データ集	0	50	8	0	1	16	0	0	-	-	0	0	0	0	75	
資料06 誤記訂正表_JAT13X0610_その5/7 添付資料-6 試験に用いた計測機器の校正証明書	2	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	2	
資料07 誤記訂正表_JAT13X0610_その6/7 添付資料-7 現場記録写真データ集	2	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	2	
資料08 誤記訂正表_JAT13X0610_その7/7 別冊 再製作したイトーキ製水密扉に関して	0	1	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	1	
小計	12	154	11	1	1	24	10	2	-	-	1	6	0	0	222	
III 平成27年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討																
資料09 誤記訂正表_JAT15Z0100_平成27年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	3	-	-	0	0	0	0	0	0	0	1 ※3	2 ※4	0	0	6	
資料11 影響度調査表_JAT15Z0100_平成27年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	0	-	-	0	0	0	26	0	11	30	0	7 ※5	0	0	74	
III 平成28年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討																
資料10 誤記訂正表_JAT16Z0670_平成28年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	5	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
資料12 影響度調査表_JAT16Z0670_平成28年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	0	-	-	0	0	0	9	0	24	14	2 ※6	6 ※7	0	0	55	
小計	8	-	-	0	0	0	35	0	35	44	3	15	0	0	140	
合計	24	154	11	2	1	24	45	2	35	44	4	21	0	0	367	

※1 整理番号 11
 ※2 整理番号 5、10、17、33、34、35
 ※3 整理番号 2
 ※4 整理番号 1、3
 ※5 整理番号 67、68、69、70、72、73、74
 ※6 整理番号 50、53
 ※7 整理番号 47、48、49、51、52、55

- ・装置性能：装置性能確認結果への影響。
- ・検知ユニット：ひずみ検知ユニットによる扉反力への影響。
- ・扉反力：扉反力への影響。
- ・扉変位：変位値と考察への影響。
- ・水圧：漏水発生時の水圧への影響。
- ・漏水量：漏水量の変化、漏水量が多い場合の計測範囲時間による漏水率への影響。
- ・漏水率：漏水率への影響。
- ・解析結果変形、面圧：解析における変形結果と面圧結果への影響
- ・解析結果流速、圧力：解析における流速結果と圧力結果への影響

添付資料 5

誤記訂正表_結果及び結論に対する影響のまとめの②-3 漏水データに影響したもの

目次

1. 平成 25～26 年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験 1）、平成 26 年度分	1
1. 1. 資料 02 誤記訂正表_JAT13X0610_その 1 / 7 年度別技術資料【平成 26 年度】（報告書）	1
（1）漏水量に影響したもの	1
・整理番号 11.	1
（2）漏水率に影響したもの	4
・整理番号 5.	4
・整理番号 10.	8
・整理番号 17.	10
・整理番号 33.	12
・整理番号 34.	23
・整理番号 35.	26
2. 平成 27 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	28
2. 1. 資料 09 誤記訂正表_JAT15Z0100_平成 27 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	28
（1）漏水量に影響したもの	28
・整理番号 2.	28
（2）漏水率に影響したもの	30
・整理番号 1.	30
・整理番号 3.	35
2. 2. 資料 11 影響度調査表_JAT15Z0100_平成 27 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	37
（1）漏水率に影響したもの	37
・整理番号 67.	37
・整理番号 68.	39
・整理番号 69.	41
・整理番号 70.	43
・整理番号 72.	46
・整理番号 73.	48
・整理番号 74.	50
3. 平成 28 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	53
3. 1. 資料 12 影響度調査表_JAT16Z0670_平成 28 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討	53
（1）漏水量に影響したもの	53
・整理番号 50.	53
・整理番号 53.	55
（2）漏水率に影響したもの	57
・整理番号 47.	57
・整理番号 48.	59
・整理番号 49.	62

• 整理番号 51.....	64
• 整理番号 52.....	67
• 整理番号 55.....	70

1. 平成 25～26 年度 浸水防止設備の耐力試験（水密扉基礎試験 1）、平成 26 年度分

1. 1. 資料 02 誤記訂正表_JAT13X0610_その 1 / 7 年度別技術資料【平成 26 年度】（報告書）

(1) 漏水量に影響したもの

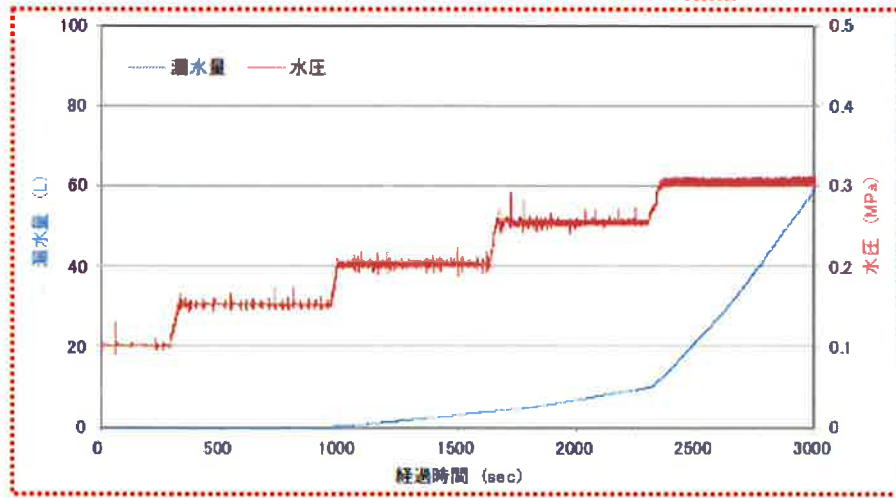
・整理番号 11

整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響
11	115	図 4.2.13	せん断変形量+2,000 μ せん断変形量+4,000 μ	+2,000 μ と +4,000 μ が入れ違い	図の入れ替え	元データと報告値に差異	参照範囲の間違い	図を Word に張り付ける作業において、左右を間違った。	図を用いた考察の説明は無く、影響はこの図の中のみである。	平成 27 年度の数値解析業務でパッキンの潰れと漏水開始の状況を説明する資料として使われている。

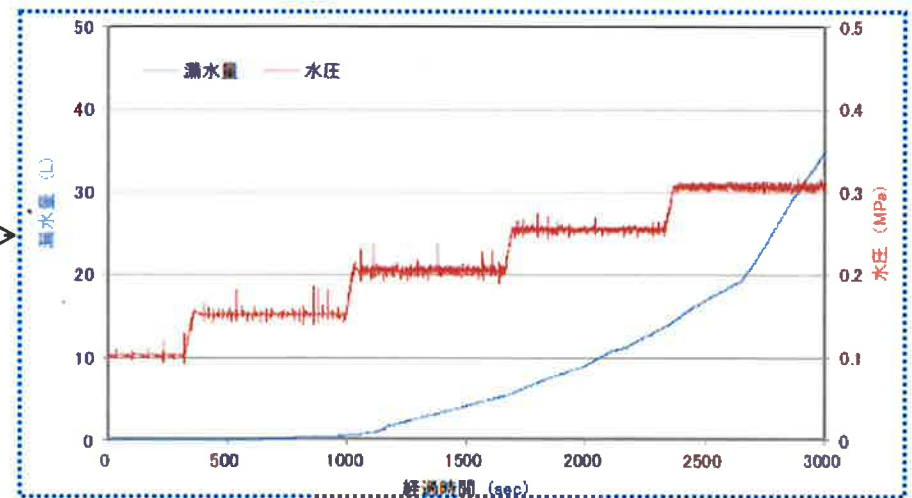
【訂正前】

【訂正後】

誤 \rightarrow 正



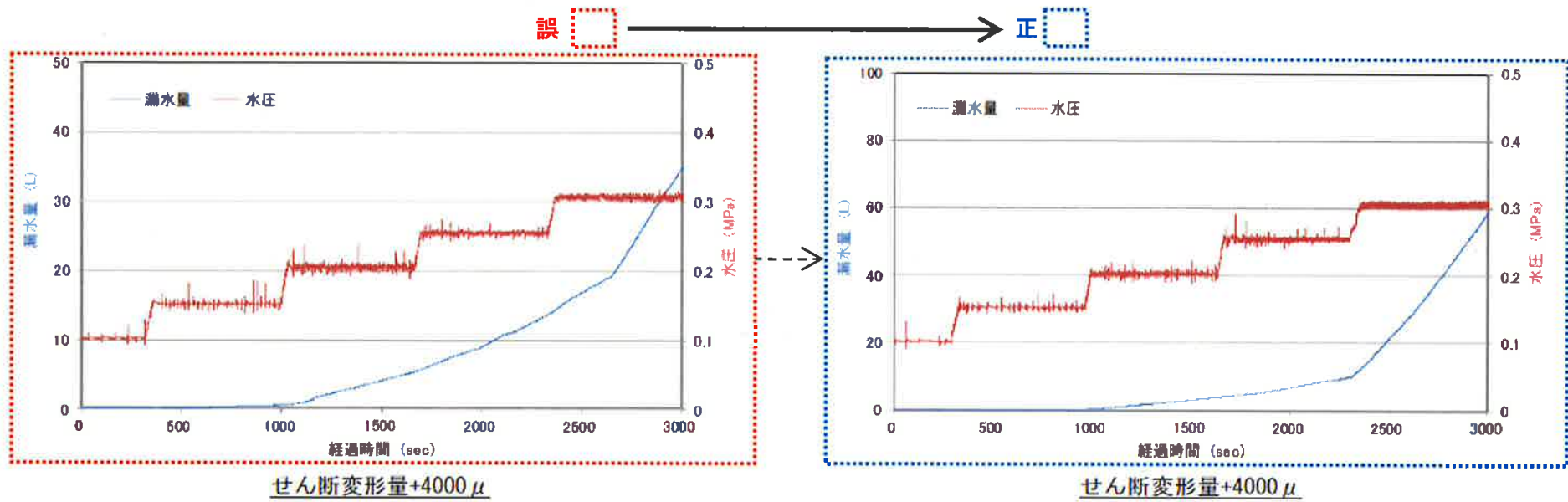
せん断変形量+2000 μ



せん断変形量+2000 μ

【訂正前】

【訂正後】



(2) 漏水率に影響したもの

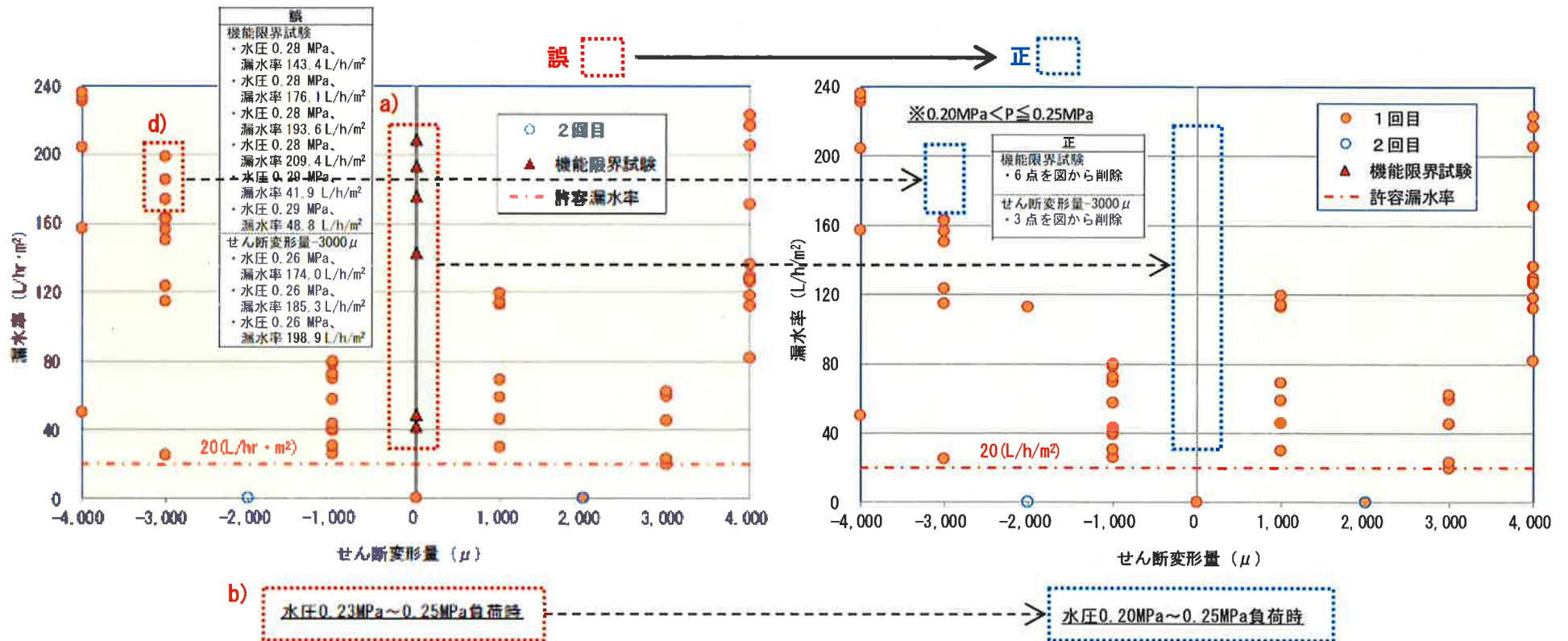
・整理番号 5

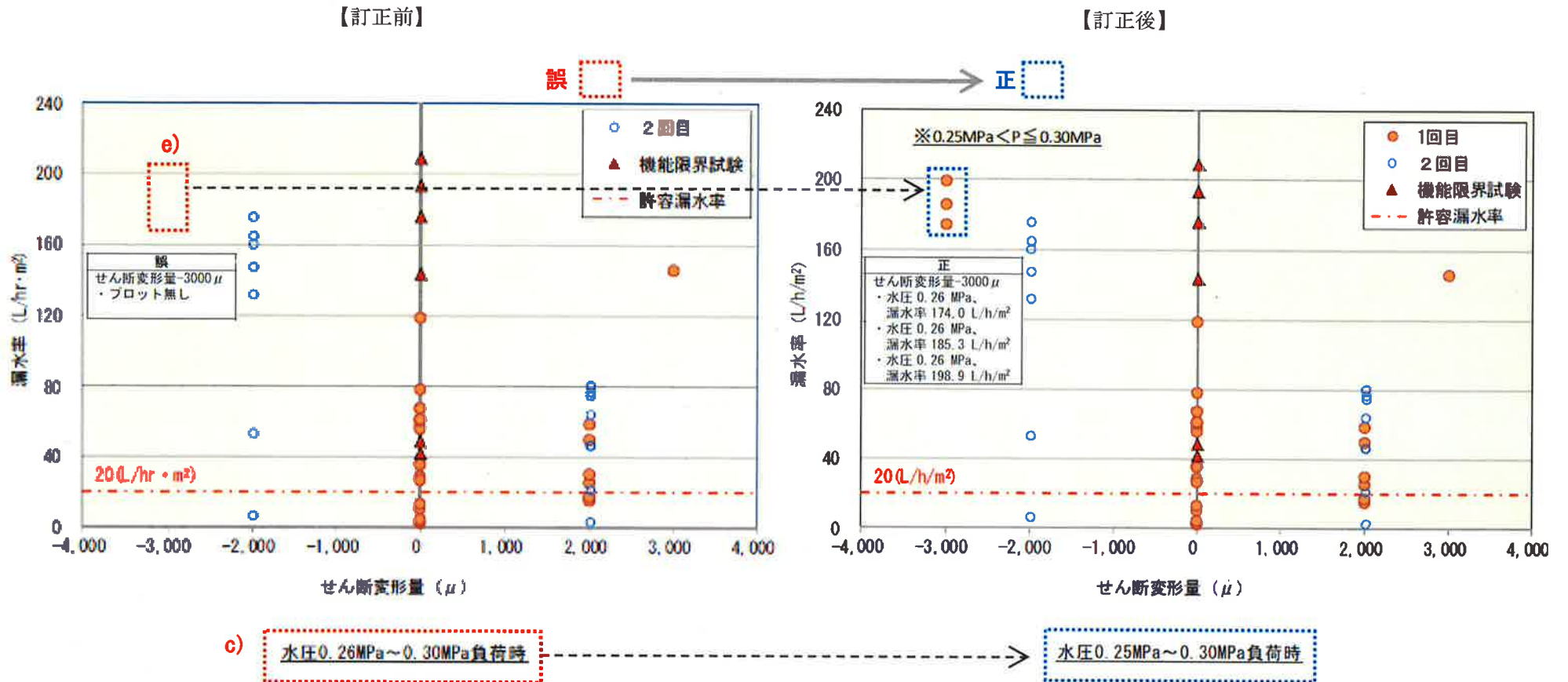
整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響
5	91	図 4.2.1	a) サブタイトル 水圧 0.23MPa ~ 0.25MPa 負荷時	機能限界試験の水圧 0.28MPa のプロット 4 点と水圧 0.29MPa のプロット 2 点 水圧 0.28 MPa、 漏水率 143.4 L/h/m ² 水圧 0.28 MPa、 漏水率 176.1 L/h/m ² 水圧 0.28 MPa、 漏水率 193.6 L/h/m ² 水圧 0.28 MPa、 漏水率 209.4 L/h/m ² 水圧 0.29 MPa、 漏水率 41.9 L/h/m ² 水圧 0.29 MPa、 漏水率 48.8 L/h/m ²	図から削除	水圧 0.28MPa および 0.29MPa を描画する場 所が間違っている	図作成の位置の 間違い	0.20~0.25MPa のデータをグ ラフプロット用に選択してコピ ーする際に、0.28 MPa と 0.29 MPa のデータを誤ってコピー した。	図 4.2.1 のグラフでは、水 圧と漏水率の関係を示して いる。水圧範囲の設定は グラフのプロットが重な らないように範囲を選択 した。プロットミスによる 評価の影響はこの図だけ であるとする。	影響は無いと考える。
			b) サブタイトル 水圧 0.23MPa ~ 0.25MPa 負荷時	サブタイトル 水圧 0.23MPa ~ 0.25MPa 負荷時	サブタイトル 水圧 0.20MPa ~ 0.25MPa 負荷時					
			c) サブタイトル 水圧 0.26MPa ~ 0.30MPa 負荷時	サブタイトル 水圧 0.26MPa ~ 0.30MPa 負荷時	サブタイトル 水圧 0.25MPa ~ 0.30MPa 負荷時					
			d) サブタイトル 水圧 0.23MPa ~ 0.25MPa 負荷時	せん断変形量 3,000 μ の水圧 0.26MPa の プロット 3 点 水圧 0.26 MPa、 漏水率 174.0 L/h/m ² 水圧 0.26 MPa、 漏水率 185.3 L/h/m ² 水圧 0.26 MPa、 漏水率 198.9 L/h/m ²	図から削除					

整理 番号	頁 番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に 及ぼす影響
5	91	図 4.2.1 (続き)	e) サブタイトル 水 圧 0.26MPa ~ 0.30MPa 負荷時	プロット無し	せん断変形量:3000 μ の水圧 0.26MPa の 3 点をプロット 水圧 0.26 MPa、 漏水率 174.0 L/h/m ² 水圧 0.26 MPa、 漏水率 185.3 L/h/m ² 水圧 0.26 MPa、 漏水率 198.9 L/h/m ²	水圧 0.26MPa を描画す る場所が間違っている	図作成の位置の 間違い	0.26~0.30MPa のデータをグ ラフプロット用に選択してコピ ーする際に 0.26 MPa のデー タを誤ってコピーした。	図 4.2.1 のグラフでは、水 圧と漏水量の関係を示し ている。水圧範囲の設定は グラフのプロットが重な らないように範囲を選択 した。プロットミスによる 評価の影響はこの図だけ であると考え。	影響は無いと考 える。

【訂正前】

【訂正後】



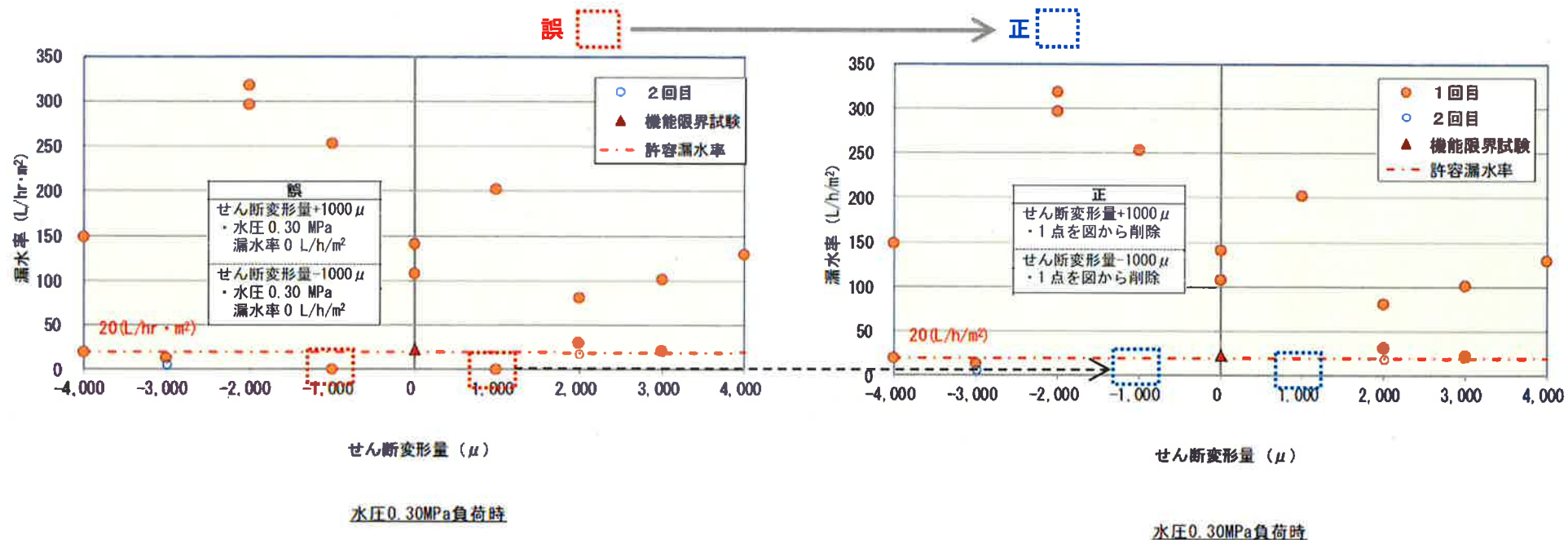


・整理番号 10

整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響
10	114	図 4.2.12	水圧 0.30MPa の負荷時	せん断変形量 ±1,000 μ 時の漏水 率 0 L/h/m ² のプロ ットデータが存在	不要のため削除 (漏水が発生してい ないデータを削除)	不要データ記載による作図	データ参照範 囲の間違い	±1,000 μ の漏水が発生してい ないデータを、グラフプロット用 データに誤ってコピーした。	不要なプロットは 0.30MPa 以外のデータ であり、評価すべきデ ータは記載されている ことから、影響はこの 図にとどまると考え る。	影響は無いと考 える。

【訂正前】

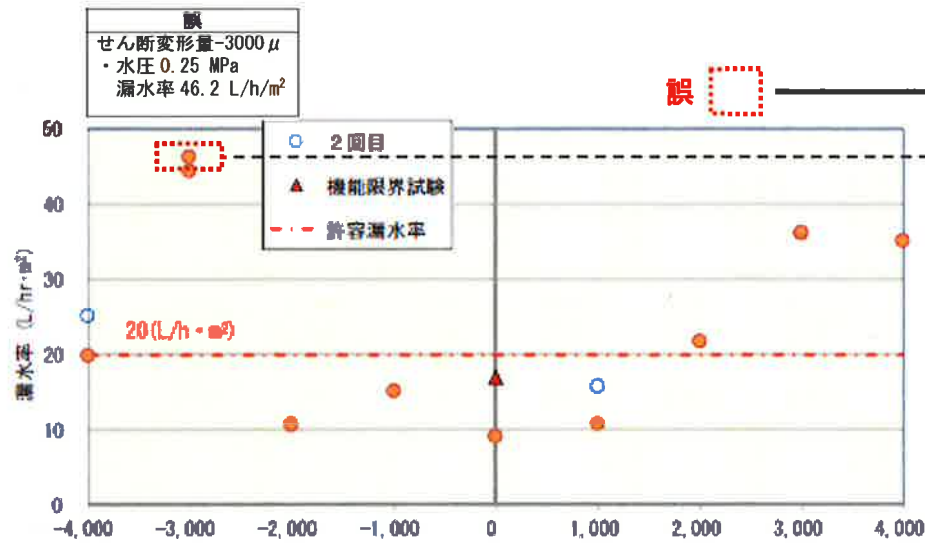
【訂正後】



・整理番号 17

整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響
17	135	図 4.2.23	水圧 0.25MPa 負荷時の漏水率-せん断変形量図	せん断変形-3,000 μ 、0.25 MPa の漏水率 46.2 L/h/m ² のプロット値	図より削除 (異なる時間帯 2 箇所 で漏水率を計算した。最大値のみを採用する)	最大値と次点のデータをプロットした	不要データの削除忘れ	平衡圧力のみデータをプロットすべきところ、グラフプロット用のデータに漏水直後のデータを誤ってコピーした。	漏水率の最大値評価の影響はこのグラフのみと考える。	影響は無いと考える。

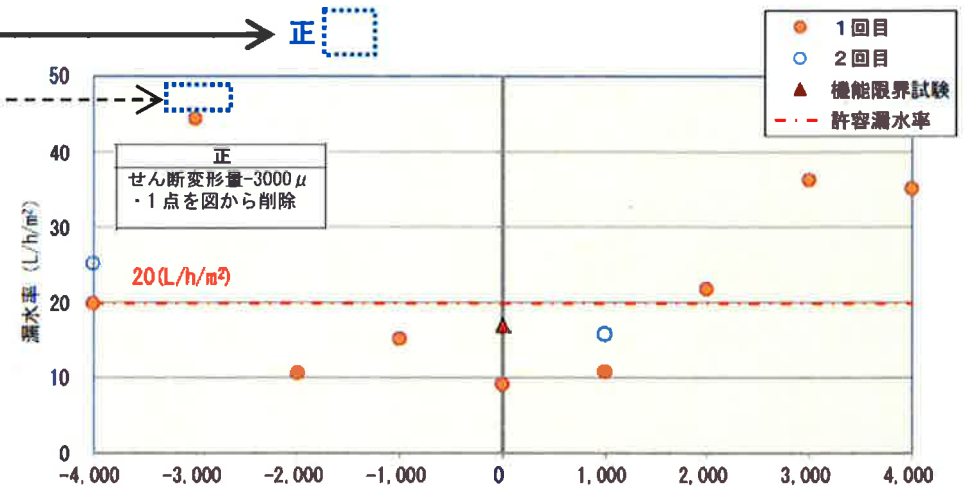
【訂正前】



せん断変形量 (μ)

水圧0.25MPa負荷時

【訂正後】

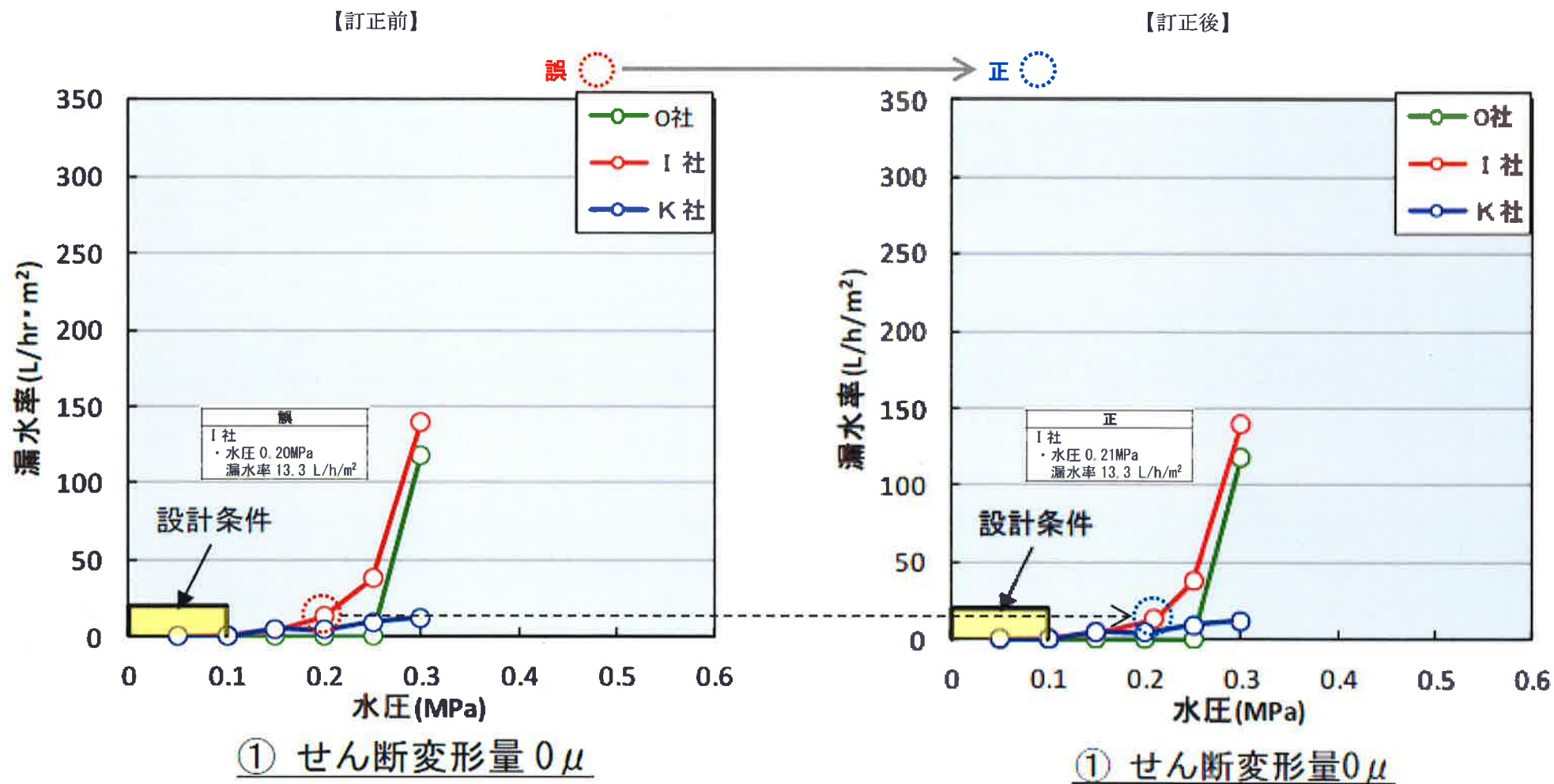


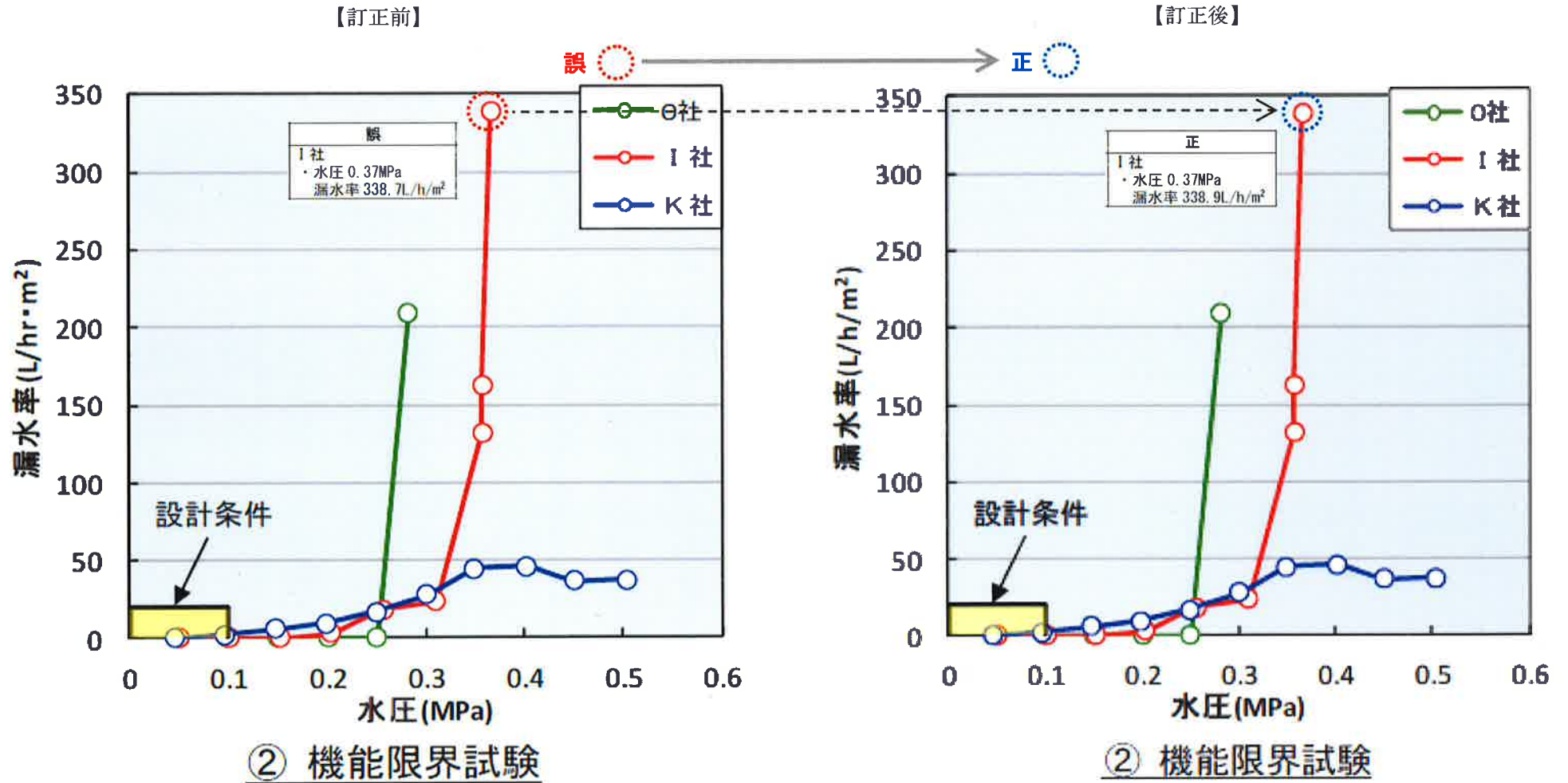
せん断変形量 (μ)

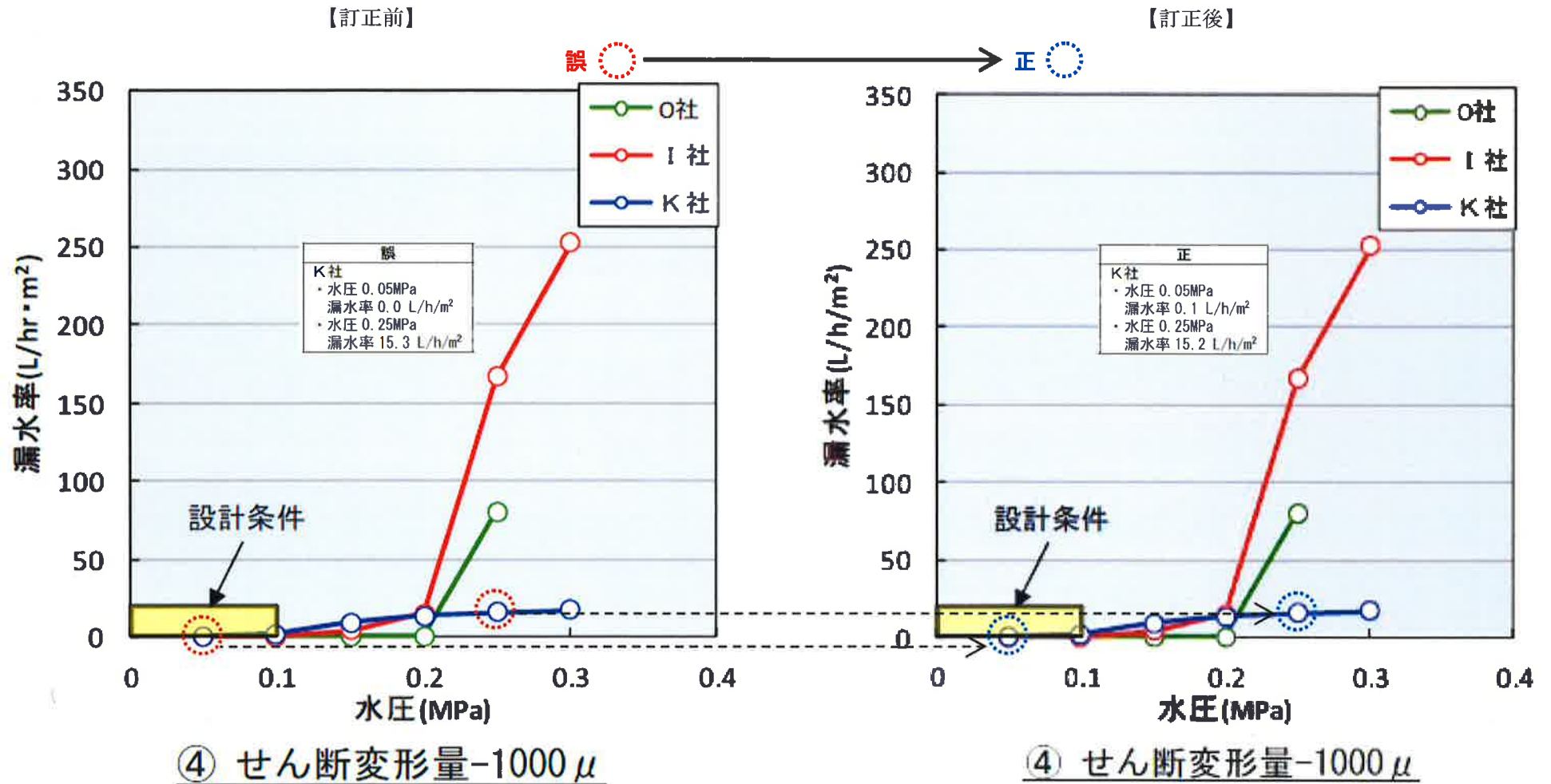
水圧0.25MPa負荷時

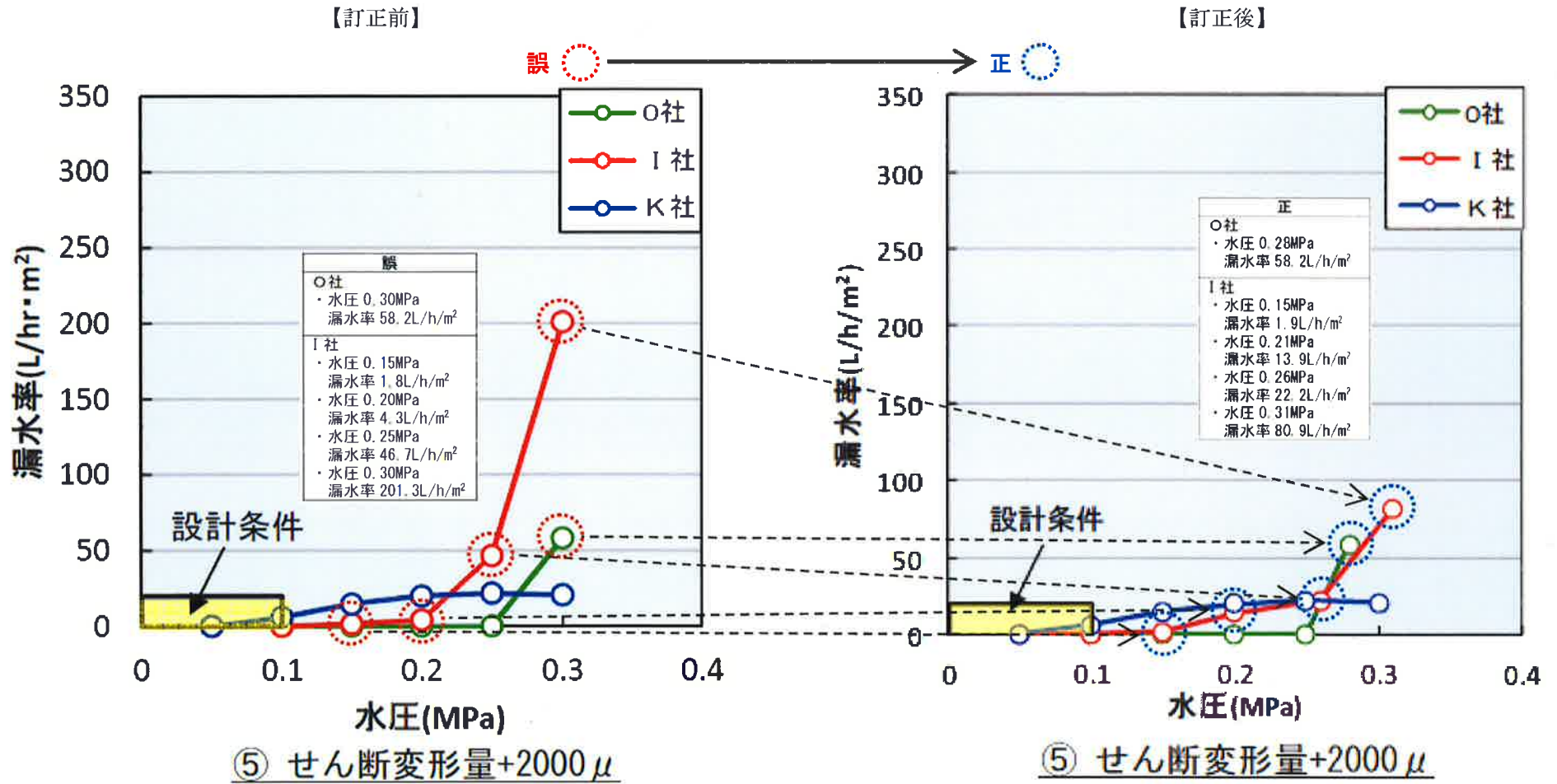
整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響	
33	165	図 5.1.1	a) ④せん断変形量 0μ の図	・I社 水圧 0.20 MPa、 漏水率 13.3 L/h/m ²	・I社 水圧 0.21 MPa、 漏水率 13.3 L/h/m ²	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.21MPaと記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.20 MPa を記載した。	漏水発生後の漏水量、水圧を用いた値をグラフ化した結果から影響は少なく、誤記による影響はこの表にとどまると考える。	3社の水圧と漏水率の図が変わるが、結論には影響しないと考える。	
			b) ②機能限界試験の図	・I社 水圧 0.37 MPa、 漏水率 338.7 L/h/m ²	・I社 水圧 0.37 MPa、 漏水率 338.9 L/h/m ²	元データと報告値に差異	漏水率の計算時間範囲の違い	水圧が平衡した状態での漏水率を記載するべきところ、漏水直後の値を誤って記載していた。	結論には影響しないと考える。		
			c) ④せん断変形量 $1,000\mu$ の図	・K社 水圧 0.05 MPa、 漏水率 0.0 L/h/m ² 水圧 0.25 MPa、 漏水率 15.3 L/h/m ²	・K社 水圧 0.05 MPa、 漏水率 0.1 L/h/m ² 水圧 0.25 MPa、 漏水率 15.2 L/h/m ²	元データと報告値に差異	転記ミス	元データで確認したところ、0.05MPa で 0.1 L/h/m ² 、0.25MPa で 15.2 L/h/m ² と確認でき、図 4.2.12 からの転記ミスであった。	漏水発生後の漏水量、水圧を用いた値をグラフ化した結果から影響は少なく、誤記による影響はこの表にとどまると考える。		
			d) ⑤せん断変形量 $+2,000\mu$ の図	・O社 水圧 0.30 MPa、 漏水率 58.2 L/h/m ²	・O社 水圧 0.28 MPa、 漏水率 58.2 L/h/m ²	ケース6-1の水頭圧30m時の水圧値	転記ミス	漏水が発生した0.28MPaを記載するべきであったが、誤って設定値の0.3MPaを転記した。	漏水発生後の漏水量、水圧を用いた値をグラフ化した結果から影響は少なく、誤記による影響はこの表にとどまると考える。		影響は無いと考える。
			e) ⑤せん断変形量 $+2,000\mu$ の図	・I社 $+1,000\mu$ のデータをプロット 水圧 0.15 MPa、 漏水率 1.8 L/h/m ² 水圧 0.20 MPa、 漏水率 4.3 L/h/m ² 水圧 0.25 MPa、 漏水率 46.7 L/h/m ² 水圧 0.30 MPa、 漏水率 201.3 L/h/m ²	・I社 $+2,000\mu$ のデータにプロット 水圧 0.15 MPa、 漏水率 1.9 L/h/m ² 水圧 0.21 MPa、 漏水率 13.9 L/h/m ² 水圧 0.26 MPa、 漏水率 22.2 L/h/m ² 水圧 0.31 MPa、 漏水率 80.9 L/h/m ²	元データと報告値に差異	参照ミス	$+2,000\mu$ のデータを選択してグラフすべきところ、誤って $+1,000\mu$ のデータを選んでしまった。	グラフの挙動が変わり、考察について影響があるが、結論までには影響が無いと考える。		

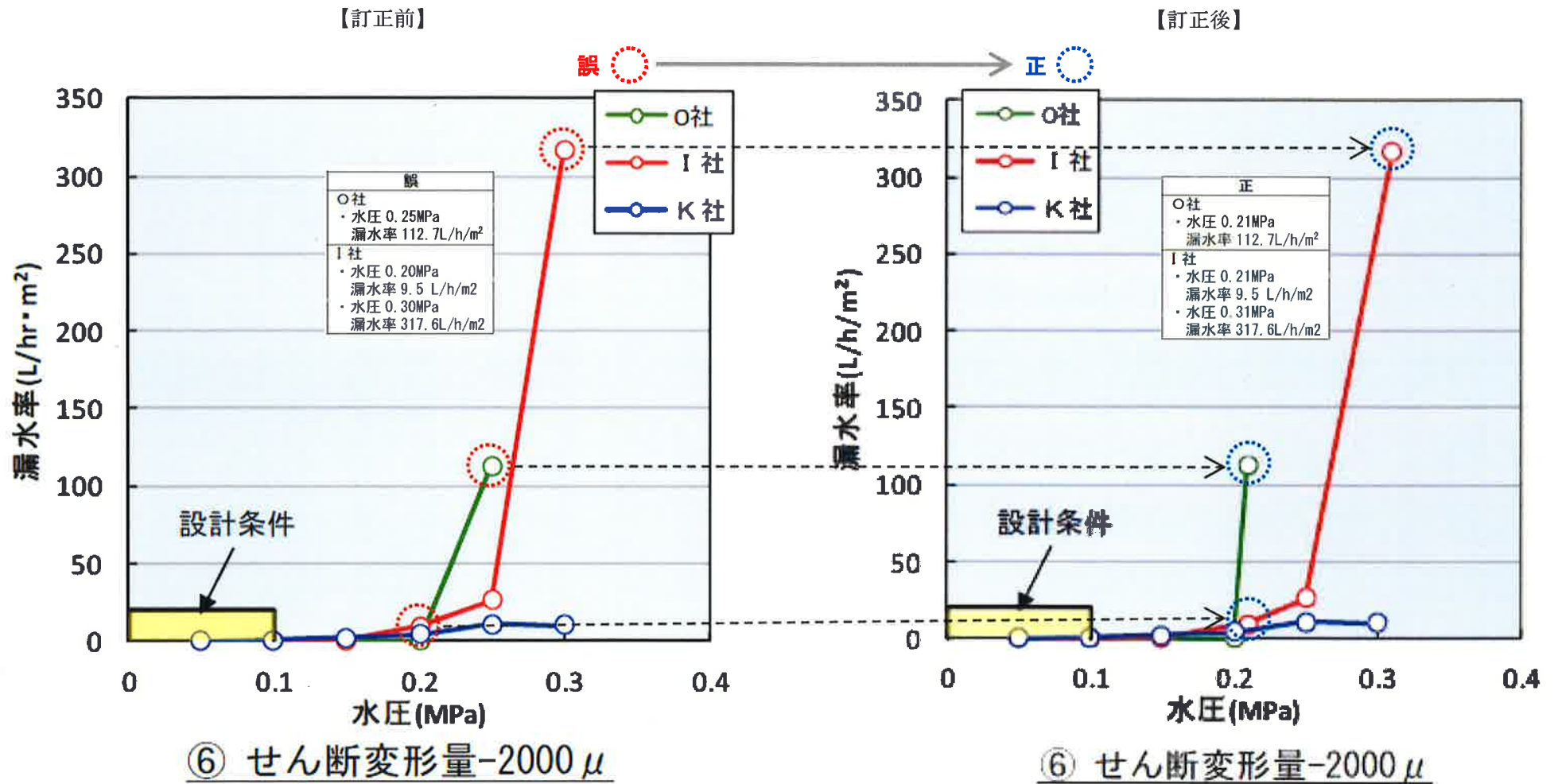
整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響
33	165	図 5.1.1 (続き)	f) ⑥せん断変形量-2000 μの図	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.25 MPa、 漏水率 112.7 L/h/m² ●I社 水圧 0.20 MPa、 漏水率 9.5 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.21 MPa、 漏水率 112.7 L/h/m² ●I社 水圧 0.21 MPa、 漏水率 9.5 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.21MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.25 MPa を記載した。	漏水発生後の漏水量、水圧を用いた値をグラフ化した結果から影響は少なく、誤記による影響はこの表にとどまると考える。	
				<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.30 MPa、 漏水率 317.6 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.31 MPa、 漏水率 317.6 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.21MPa および 0.31MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.20 MPa および 0.30 MPa を記載した。		
			g) ⑦せん断変形量+3000μの図	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.30 MPa、 漏水率 145.6 L/h/m² ●I社 水圧 0.25 MPa、 漏水率 31.0 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.26 MPa、 漏水率 145.6 L/h/m² ●I社 水圧 0.26 MPa、 漏水率 31.0 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.26MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.30 MPa を記載した。	漏水発生後の漏水量、水圧を用いた値をグラフ化した結果から影響は少なく、誤記による影響はこの表にとどまると考える。	
				<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.30 MPa、 漏水率 100.9 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.31 MPa、 漏水率 100.9 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.21MPa および 0.31MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.20 MPa および 0.30 MPa を記載した。		
			h) ⑧せん断変形量-3000μの図	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.25 MPa、 漏水率 198.9 L/h/m² ●I社 水圧 0.20 MPa、 漏水率 2.8 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.26 MPa、 漏水率 198.9 L/h/m² ●I社 水圧 0.21 MPa、 漏水率 2.8 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.26MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.30 MPa を記載した。	漏水発生後の漏水量、水圧を用いた値をグラフ化した結果から影響は少なく、誤記による影響はこの表にとどまると考える。	
				<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.25 MPa、 漏水率 9.5 L/h/m² ○社 水圧 0.30 MPa、 漏水率 13.3 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.26 MPa、 漏水率 9.5 L/h/m² ○社 水圧 0.31 MPa、 漏水率 13.3 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.21MPa、0.26MPa、0.31MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.20 MPa、0.25 MPa、0.30 MPa を記載した。		
				<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.25 MPa、 漏水率 223.1 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.24 MPa、 漏水率 223.1 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.24MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.25 MPa を記載した。		
			i) ⑨せん断変形量+4000μの図	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.25 MPa、 漏水率 16.8 L/h/m² ●I社 水圧 0.25 MPa、 漏水率 16.8 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.26 MPa、 漏水率 16.8 L/h/m² ●I社 水圧 0.26 MPa、 漏水率 16.8 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.26MPa および 0.31MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.25 MPa および 0.30 MPa を記載した。		
				<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.30 MPa、 漏水率 129.6 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.31 MPa、 漏水率 129.6 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.24MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.25 MPa を記載した。		
			j) ⑩せん断変形量-4000μの図	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.25 MPa、 漏水率 236.3 L/h/m² ●I社 水圧 0.25 MPa、 漏水率 16.8 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.24 MPa、 漏水率 236.3 L/h/m² ●I社 水圧 0.26 MPa、 漏水率 16.8 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.24MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.25 MPa を記載した。	漏水発生後の漏水量、水圧を用いた値をグラフ化した結果から影響は少なく、誤記による影響はこの表にとどまっている。	
				<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.30 MPa、 漏水率 148.7 L/h/m² 	<ul style="list-style-type: none"> ○社 水圧 0.31 MPa、 漏水率 148.7 L/h/m² 	元データと報告値に差異	転記ミス	水圧 0.26MPa および 0.31MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.25 MPa および 0.30 MPa を記載した。		

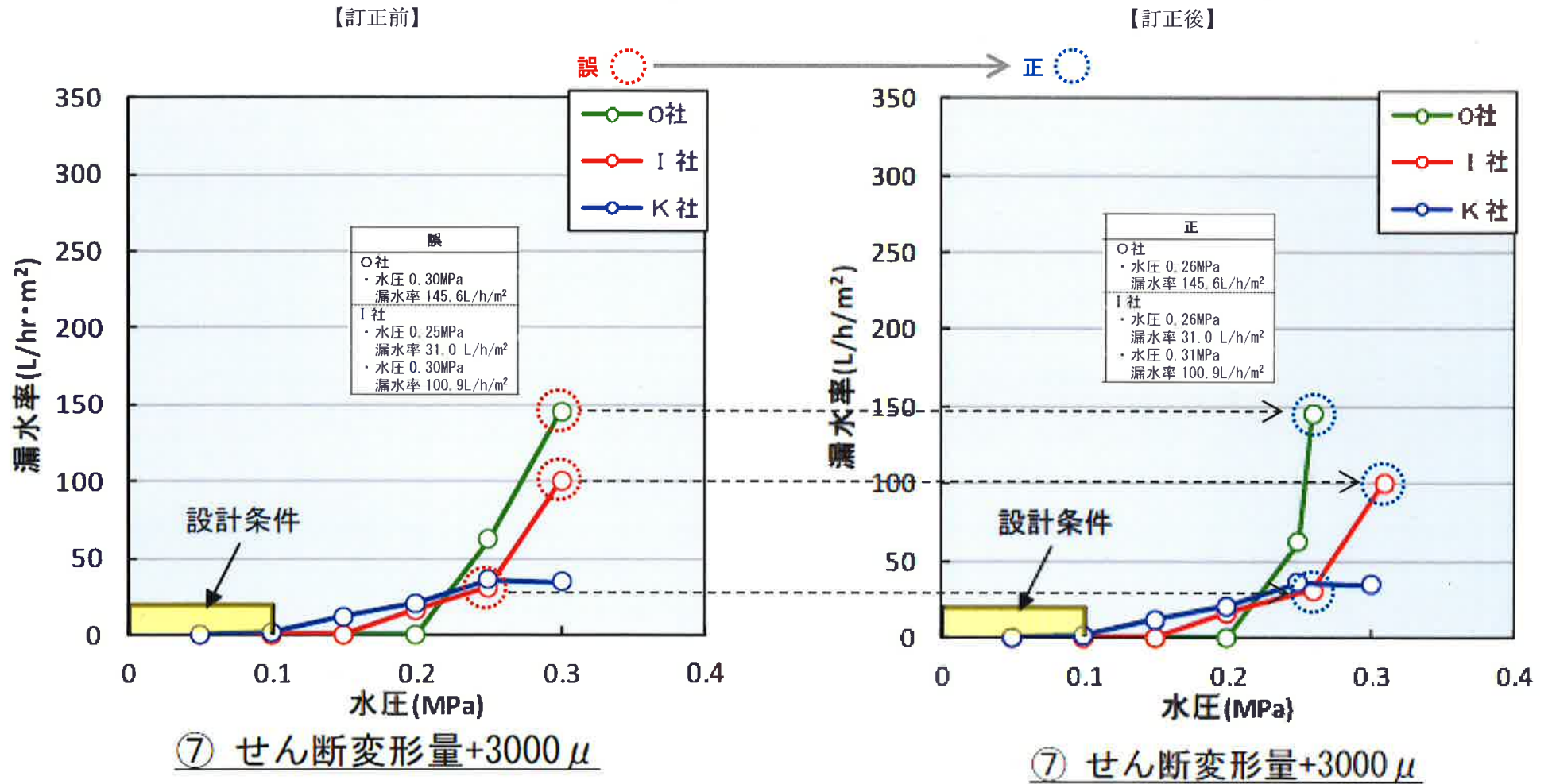


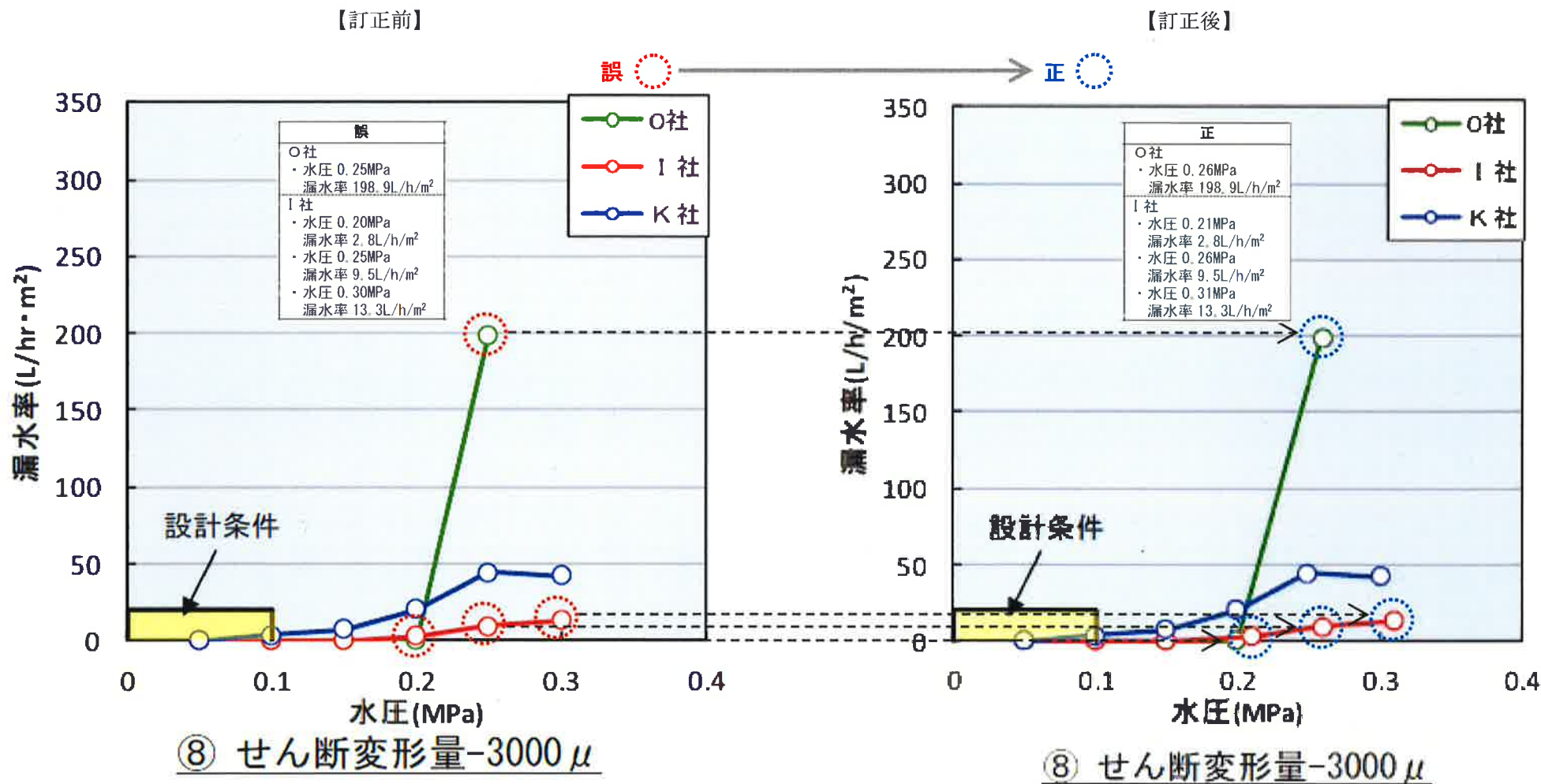


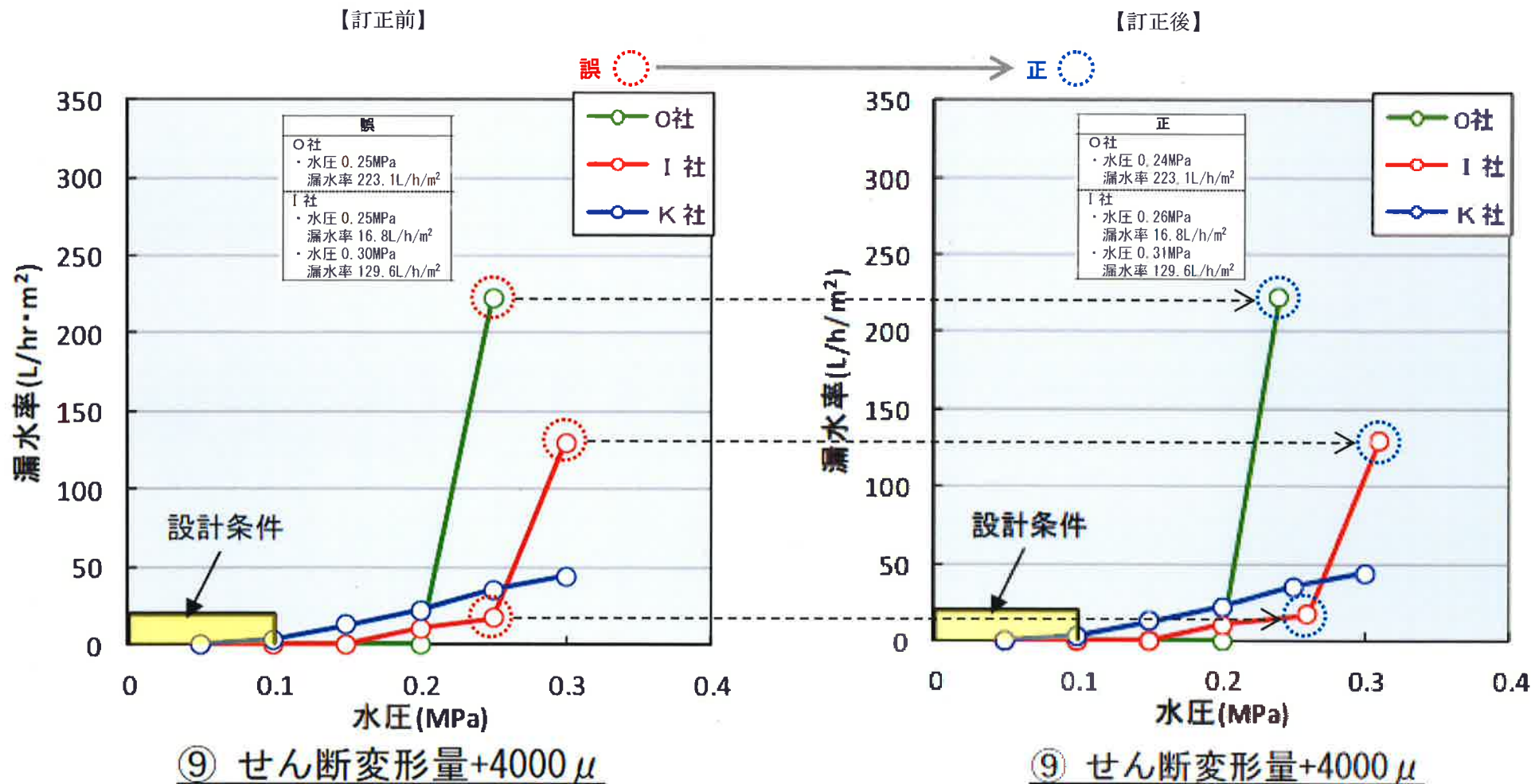


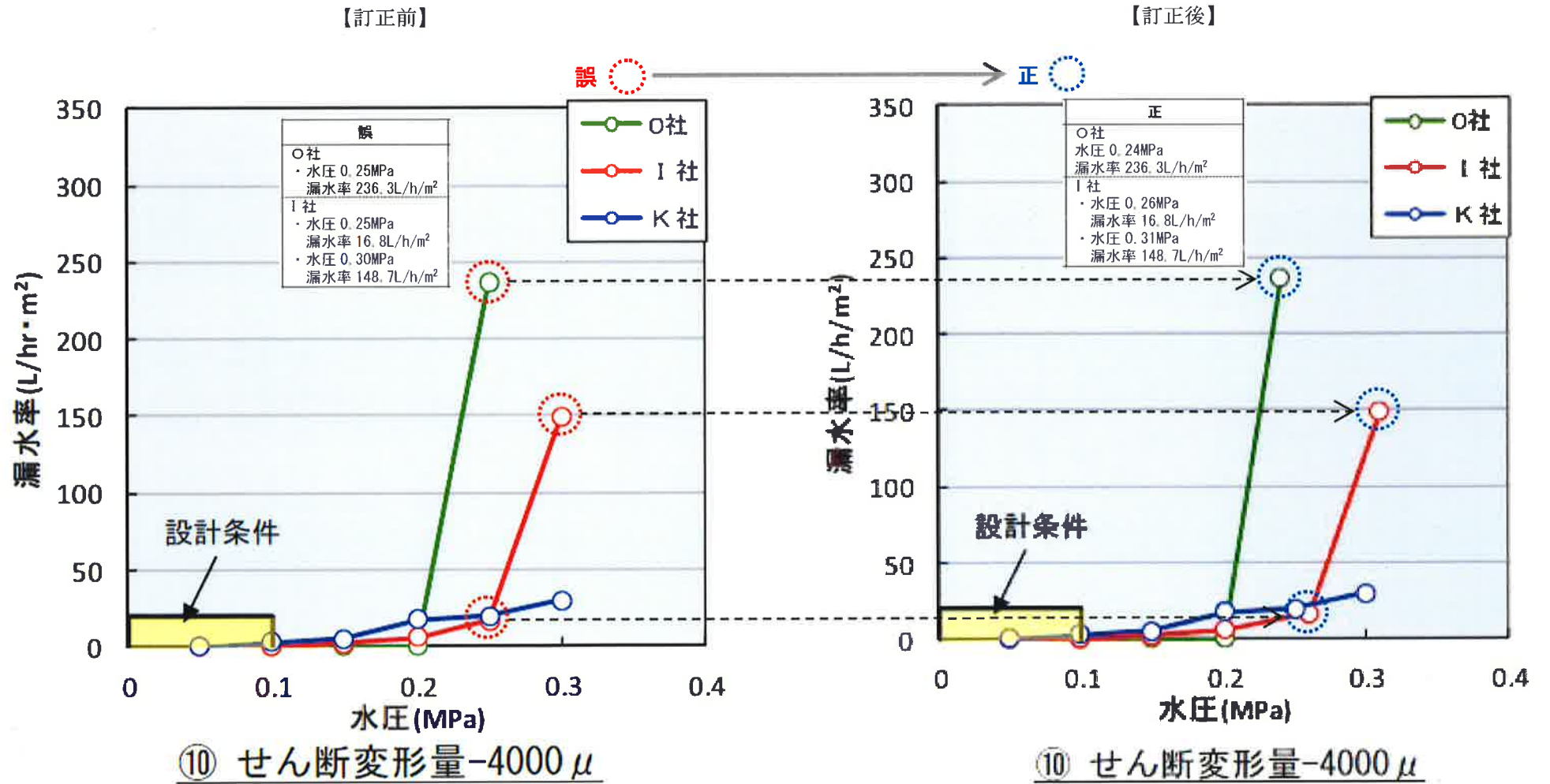








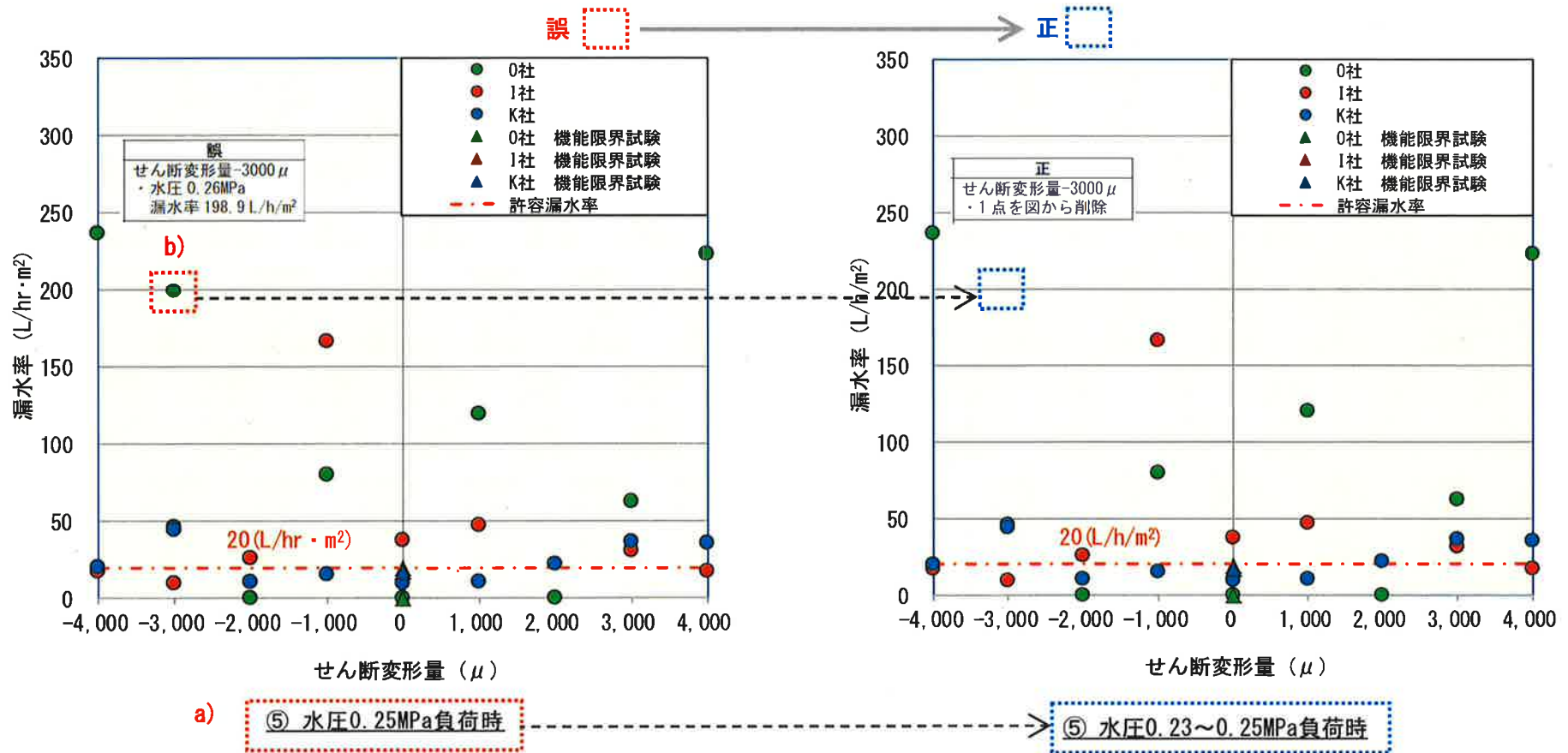




整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響
34	166	図 5.1.2	a) ㊸水圧0.25MPa 負荷時の図	図のタイトル「水圧0.25MPa 負荷時」	「水圧 0.23MPa～0.25MPa 負荷時」	タイトル入力の間違い	記載ミス	水圧 0.23MPa～0.25MPa のデータをプロットしており、タイプ時のミスと判断した。	結論まで影響しないと考える。	影響は無いと考える。
			b) ㊸水圧0.25MPa 負荷時の図	図のせん断変形・3,000 μ 、0.26MPa の漏水率 198.9 L/h/m ²	削除	元データと報告値に差異	記載ミス	水圧 0.23MPa～0.25MPa 負荷時範囲の評価のため、0.26MPa のデータを削除する		
			c) ㊸水圧0.30MPa 負荷時の図	図のタイトル「水圧0.30MPa 負荷時」	「水圧 0.26MPa～0.31MPa 負荷時」	タイトル入力の間違い	記載ミス	水圧 0.26MPa～0.31MPa のデータをプロットしており、タイプ時のミスと判断した。		
			d) ㊸水圧0.30MPa 負荷時の図	プロット無し	図のせん断変形・3,000 μ 、0.26MPa の漏水率 198.9 L/h/m ²	表 4.2.7 の引用データであるため、元データ変更に伴い相違が発生した	参照データの誤記	水圧が平衡した状態での漏水率を記載するべきところ、漏水直後の値を誤って記載していた。		

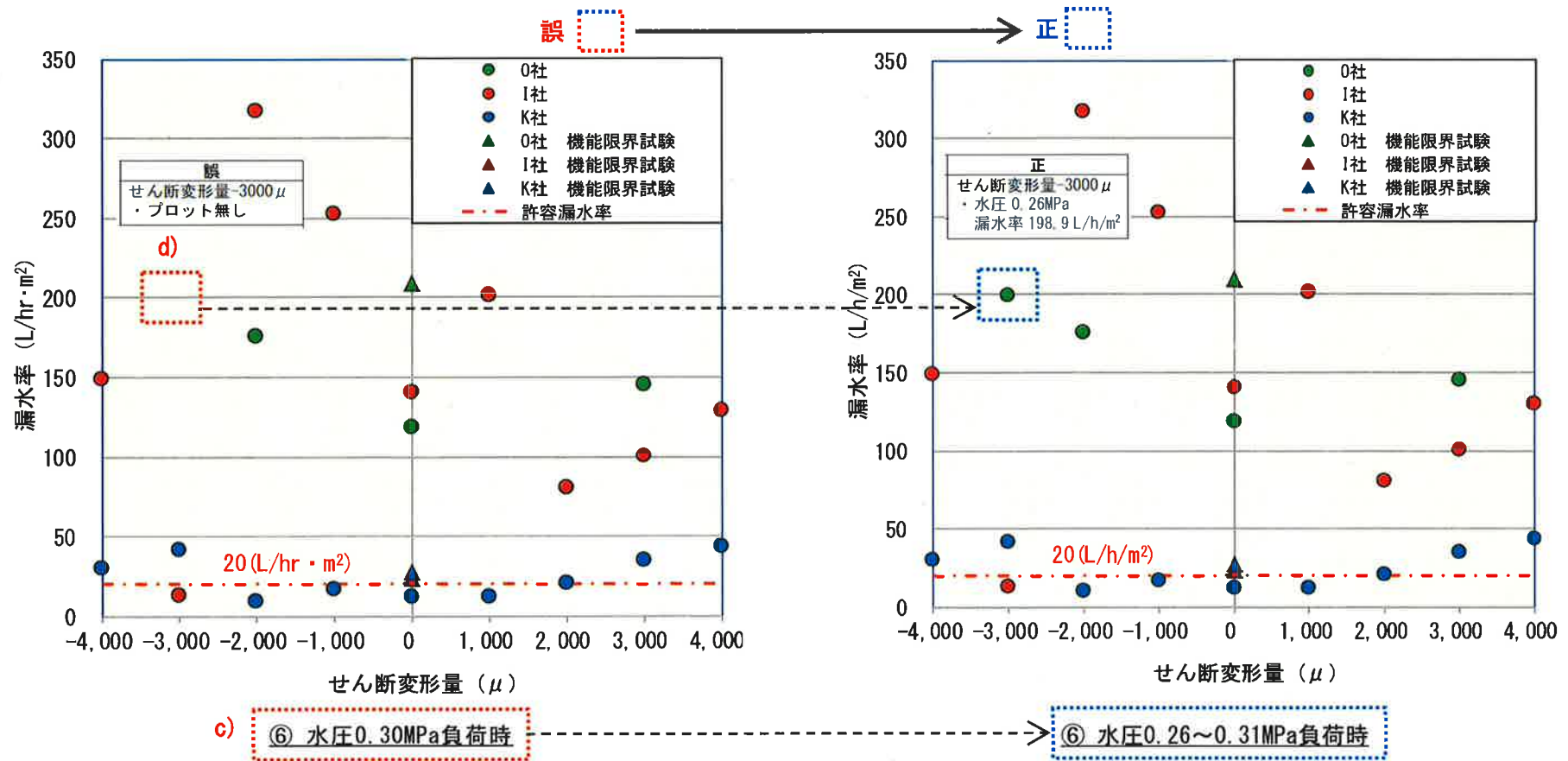
【訂正前】

【訂正後】



【訂正前】

【訂正後】

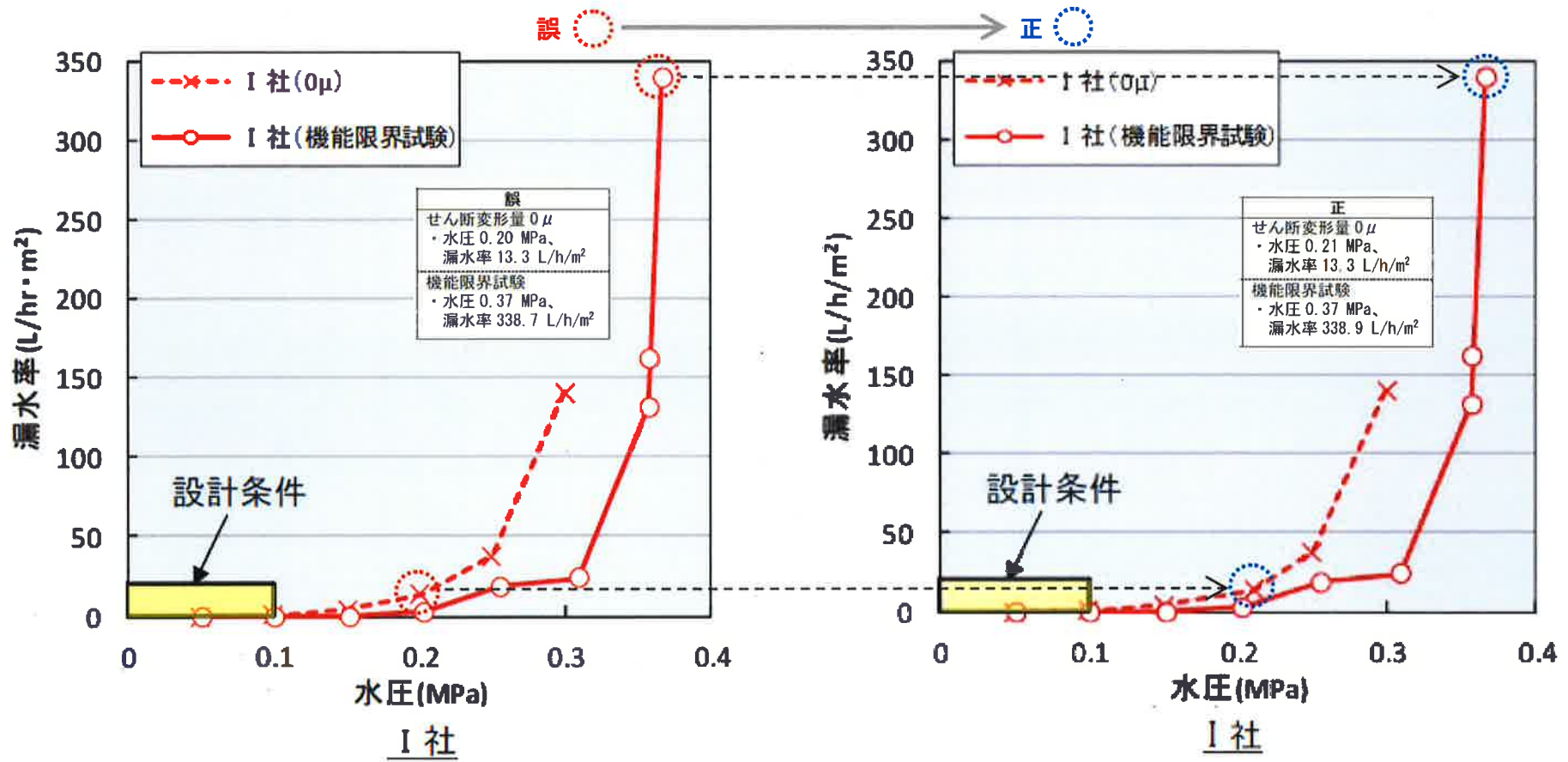


・整理番号 35

整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響
35	168	図 5.1.3	I社の図	せん断変形 0μ 水圧 0.20 MPa、 漏水率 13.3 L/h/m ²	せん断変形 0μ 水圧 0.21 MPa、 漏水率 13.3 L/h/m ²	元データと報告値に差異	記載ミス	水圧 0.21MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.20 MPa を記載した。	漏水発生後の漏水量、水圧を用いた値をグラフ化した結果から影響は少なく、誤記による影響はこの表にとどまっている。	影響は無いと考える。
				機能限界試験 水圧 0.37 MPa、 漏水率 338.7 L/h/m ²	機能限界試験 水圧 0.37 MPa、 漏水率 338.9 L/h/m ²	元データと報告値に差異	記載ミス	水圧が平衡した状態での漏水率 (338.9L/h/m ²) を記載するべきところ、漏水直後(338.7L/h/m ²) の値を誤って記載していた。		

【訂正前】

【訂正後】



2. 平成 27 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討

2. 1. 資料 09 誤記訂正表_JAT15Z0100_平成 27 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討

(1) 漏水量に影響したもの

・整理番号 2

整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響
2	16	図 3.6	せん断変形量+4000 μ の図	せん断変形量+2000 μ の図を誤用	せん断変形量+4000 μ の図に訂正	グラフを転記する際に、誤ったグラフを参照した。	参照ミス	+4,000 μ のグラフを転記すべきところ、誤って+2,000 μ のグラフを参照した。	パッキンの潰れと漏水の開始を定性的に説明した図であり、論旨には影響しないと考える。	影響しないと考える。

【訂正前】

【訂正後】

誤 □ → 正 □

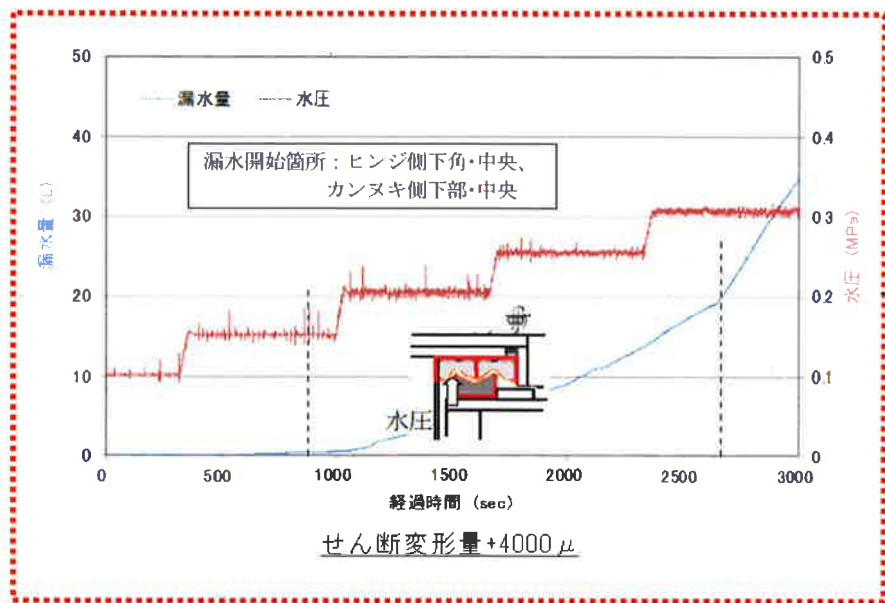


図 3.6 漏水量の測定結果 (I 社製水密扉)

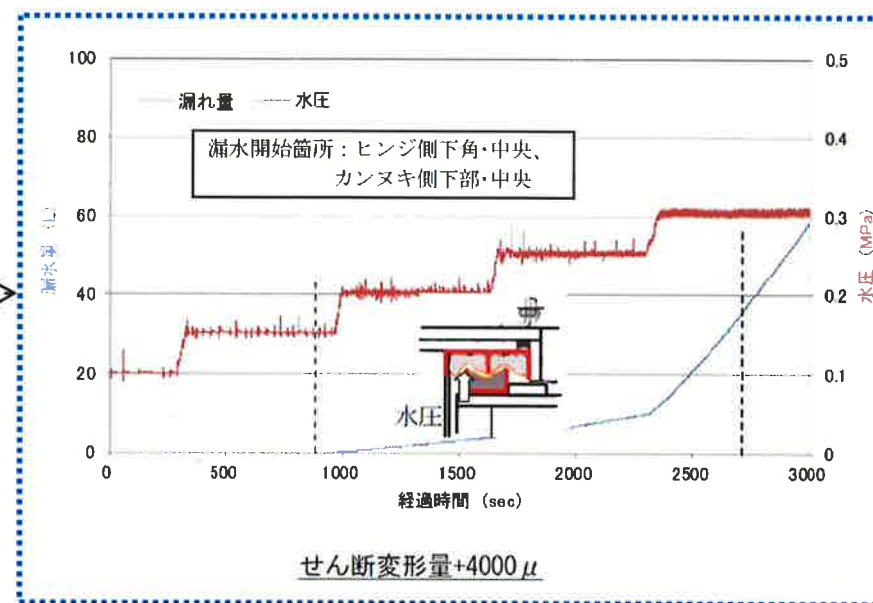
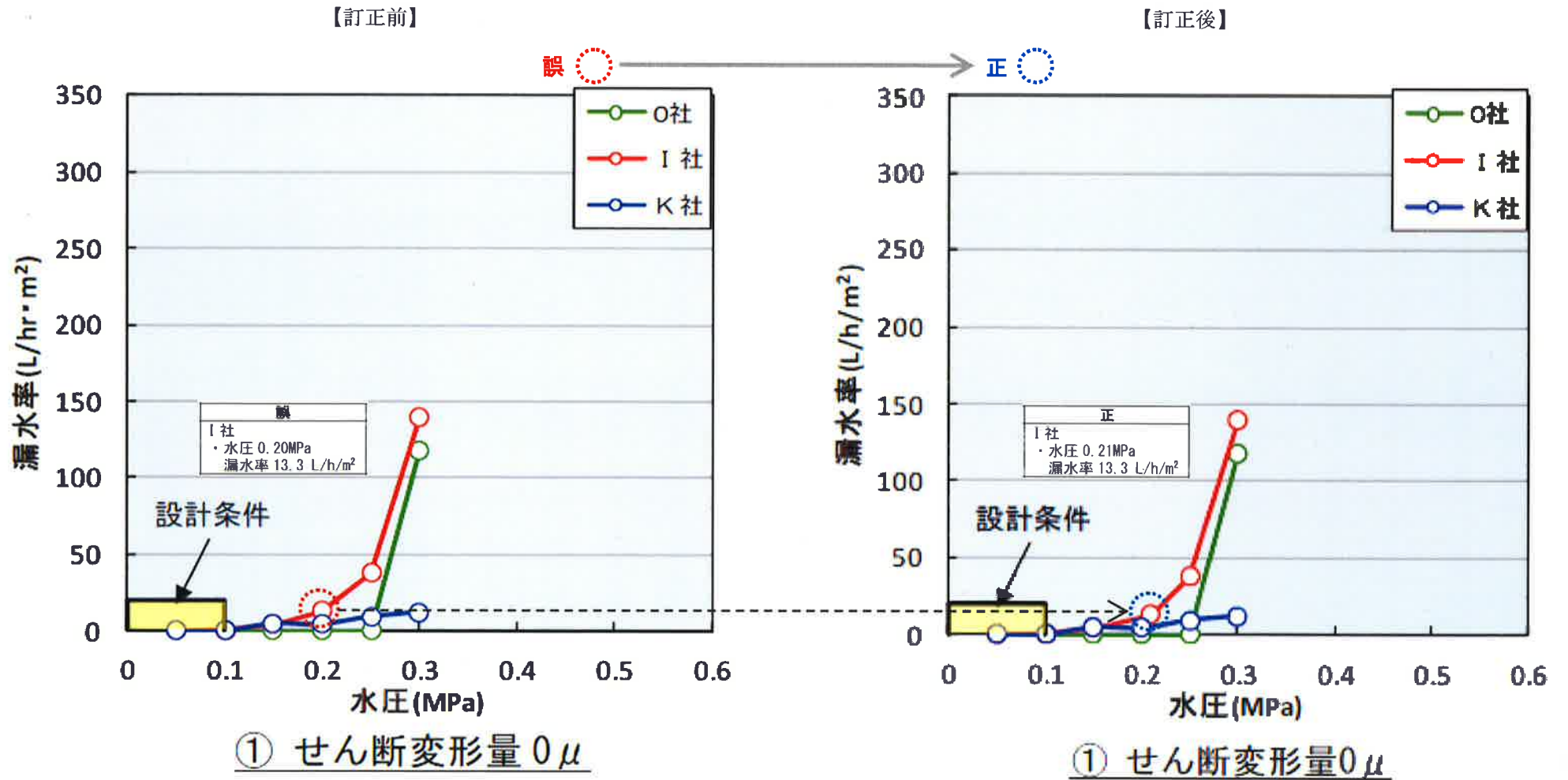


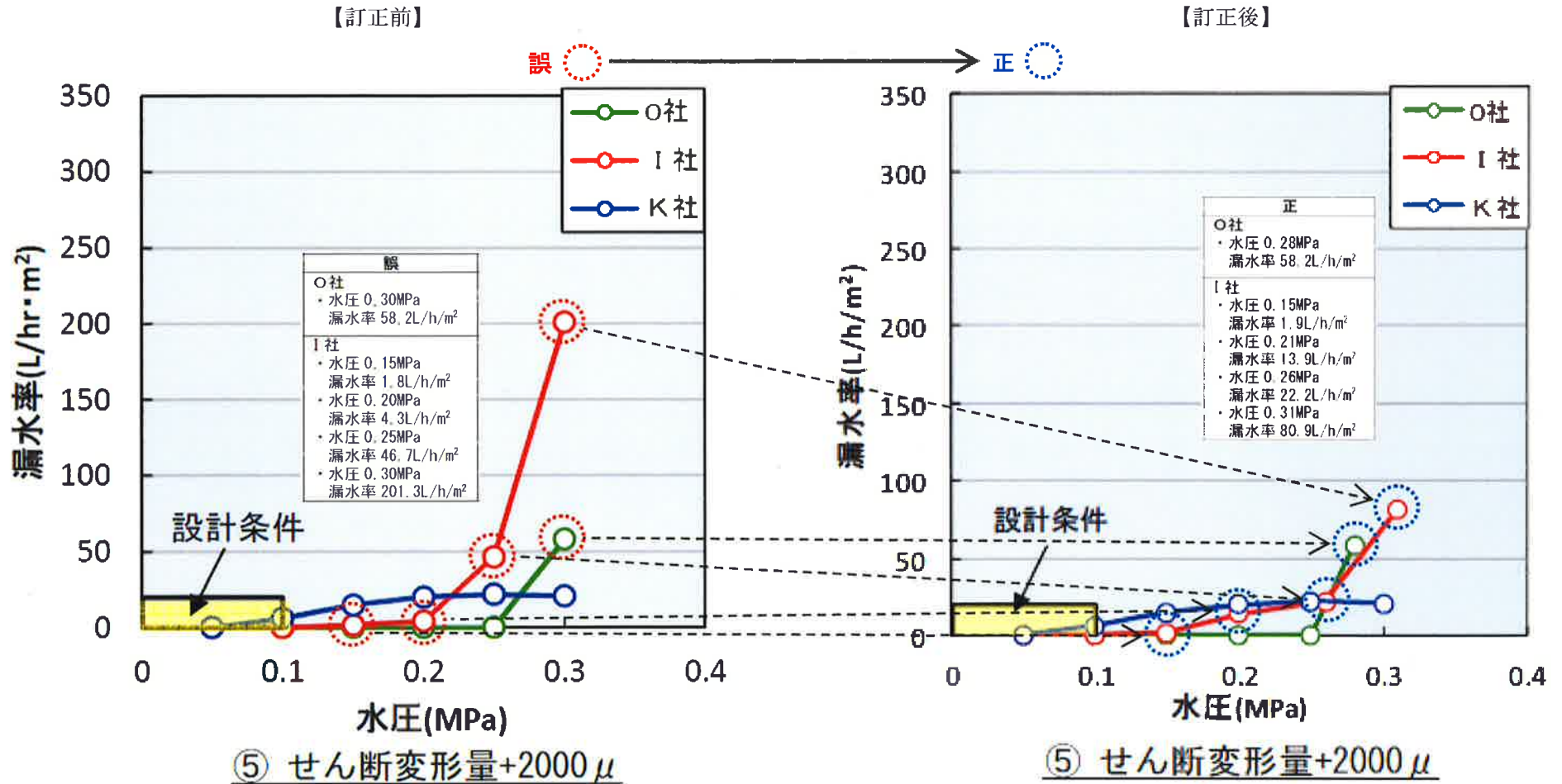
図 3.6 漏水量の測定結果 (I 社製水密扉)

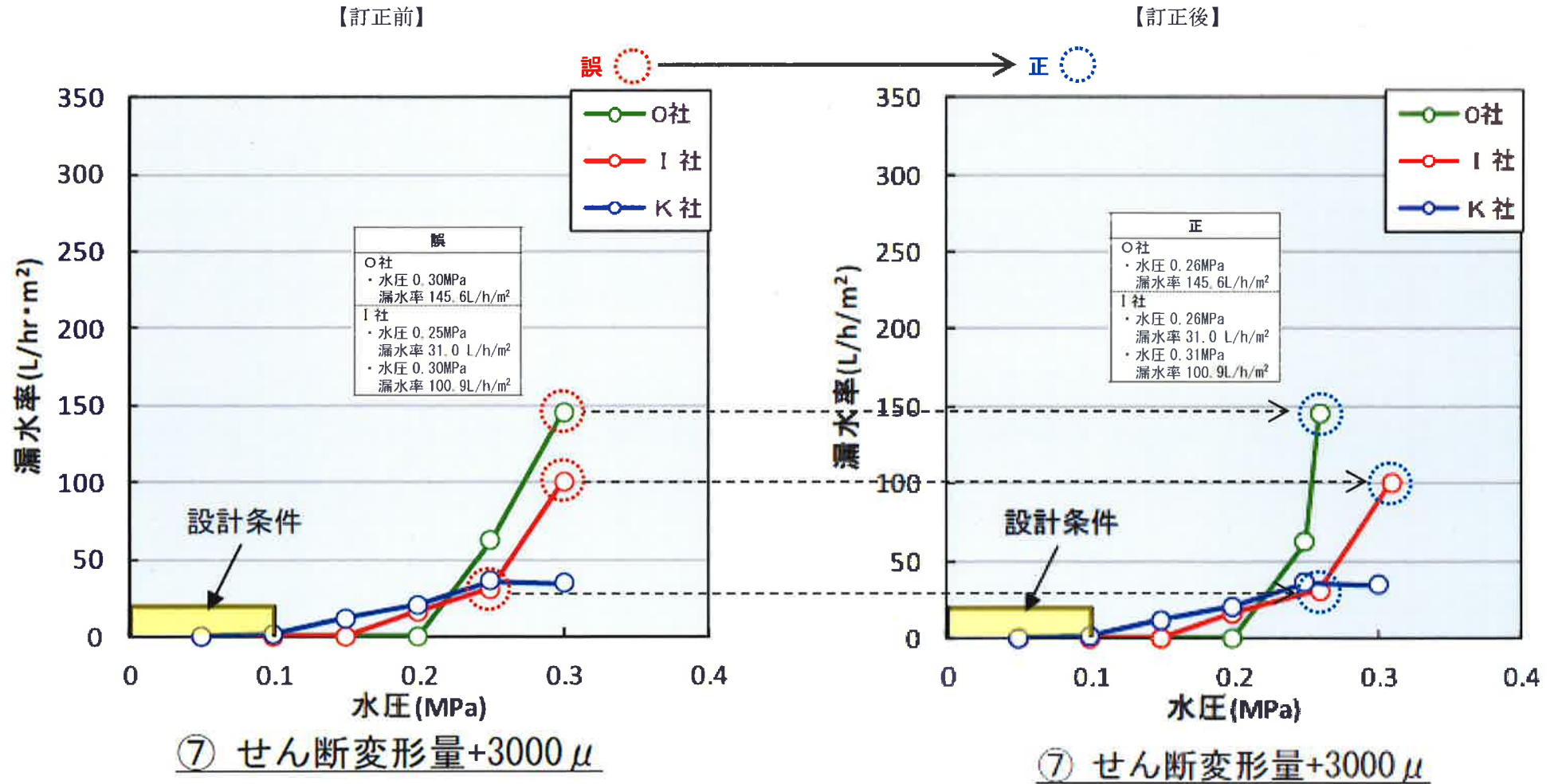
(2) 漏水率に影響したもの

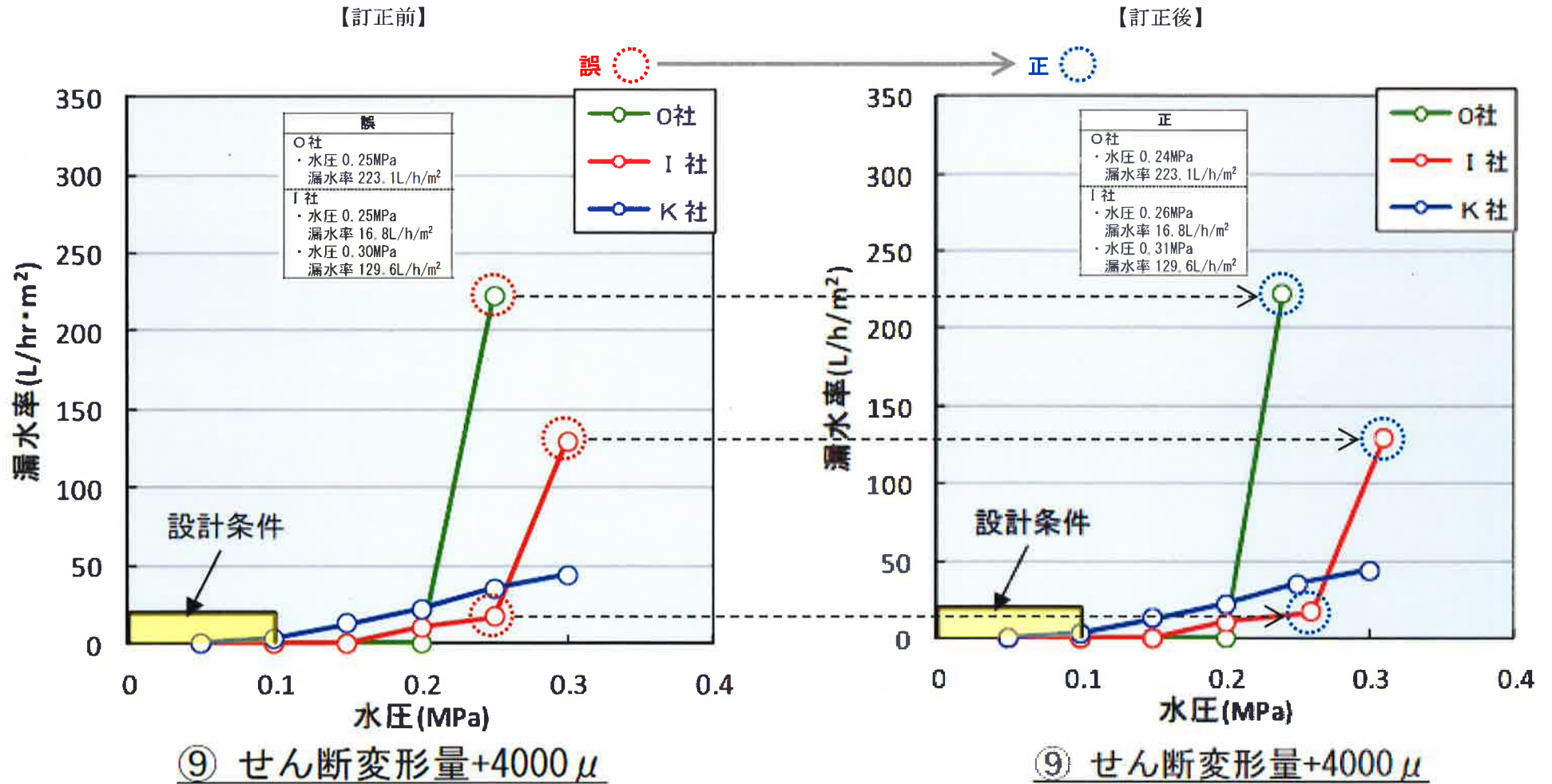
・整理番号 1

整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響	
1	12	図 3.3	a) せん断変形量 0 μ の図	・ I 社 水圧 0.20MPa、 漏水率 13.3 L/hr/m ²	・ I 社 水圧 0.21MPa、 漏水率 13.3 L/h/m ²	元データと報告 値に差異	転記ミス	水圧 0.21MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.20 MPa を記載した。	漏水発生後の漏水量と水圧の関係であり、論旨に影響すると考える。	平成 27 年度および 28 年度の数値解析業務で前回実績資料として引用されている。	
			b) せん断変形量 +2000 μ の図	・ O 社 水圧 0.30MPa、 漏水率 58.2L/hr/m ²	・ O 社 水圧 0.28MPa、 漏水率 58.2L/h/m ²	ケース 6-1 の水頭圧 30m 時の水圧値	転記ミス	漏水が発生した 0.28MPa を記載するべきであったが、誤って目標設定値の 0.3MPa を記載した			
				・ I 社 水圧 0.15MPa、 漏水率 1.8L/hr/m ² 水圧 0.20MPa、 漏水率 4.3L/hr/m ² 水圧 0.25MPa、 漏水率 46.7.3L/hr/m ² 水圧 0.30MPa、 漏水率 201.3L/hr/m ²	・ I 社 水圧 0.15MPa、 漏水率 1.9L/h/m ² 水圧 0.20MPa、 漏水率 13.9L/h/m ² 水圧 0.26MPa、 漏水率 22.2L/h/m ² 水圧 0.31MPa、 漏水率 80.9L/h/m ²	水圧データの値 違い	転記ミス	せん断変形+2,000 μ の漏水率を転記すべきところ、誤って +1,000 μ の漏水率を転記した。 (すべて+1,000 μ のデータであった)			
					・ O 社 水圧 0.30MPa、 漏水率 145.6L/hr/m ²	・ O 社 水圧 0.26MPa、 漏水率 145.6L/h/m ²	元データと報告 値に差異	転記ミス			水圧 0.26MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.30 MPa を記載した。
					・ I 社 水圧 0.25MPa、 漏水率 31.0 L/hr/m ² 水圧 0.30MPa、 漏水率 100.9L/hr/m ²	・ I 社 水圧 0.26MPa、 漏水率 31.0 L/h/m ² 水圧 0.31MPa、 漏水率 100.9L/h/m ²	元データと報告 値に差異	転記ミス			水圧 0.21MPa および 0.31MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.20 MPa および 0.30 MPa を記載した。
			d) せん断変形量 +4000 μ の図	・ O 社 水圧 0.25MPa、 漏水率 223.1L/hr/m ²		・ O 社 水圧 0.24MPa、 漏水率 223.1L/h/m ²	元データと報告 値に差異	転記ミス			水圧 0.24MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.25 MPa を記載した。
				・ I 社 水圧 0.25MPa、 漏水率 16.8L/hr/m ² 水圧 0.30MPa、 漏水率 129.6L/hr/m ²	・ I 社 水圧 0.26MPa、 漏水率 16.8L/h/m ² 水圧 0.31MPa、 漏水率 129.6L/h/m ²	元データと報告 値に差異	転記ミス	水圧 0.26MPa および 0.31MPa と記載すべきところ、誤って目標設定値の 0.25 MPa および 0.30 MPa を記載した。			







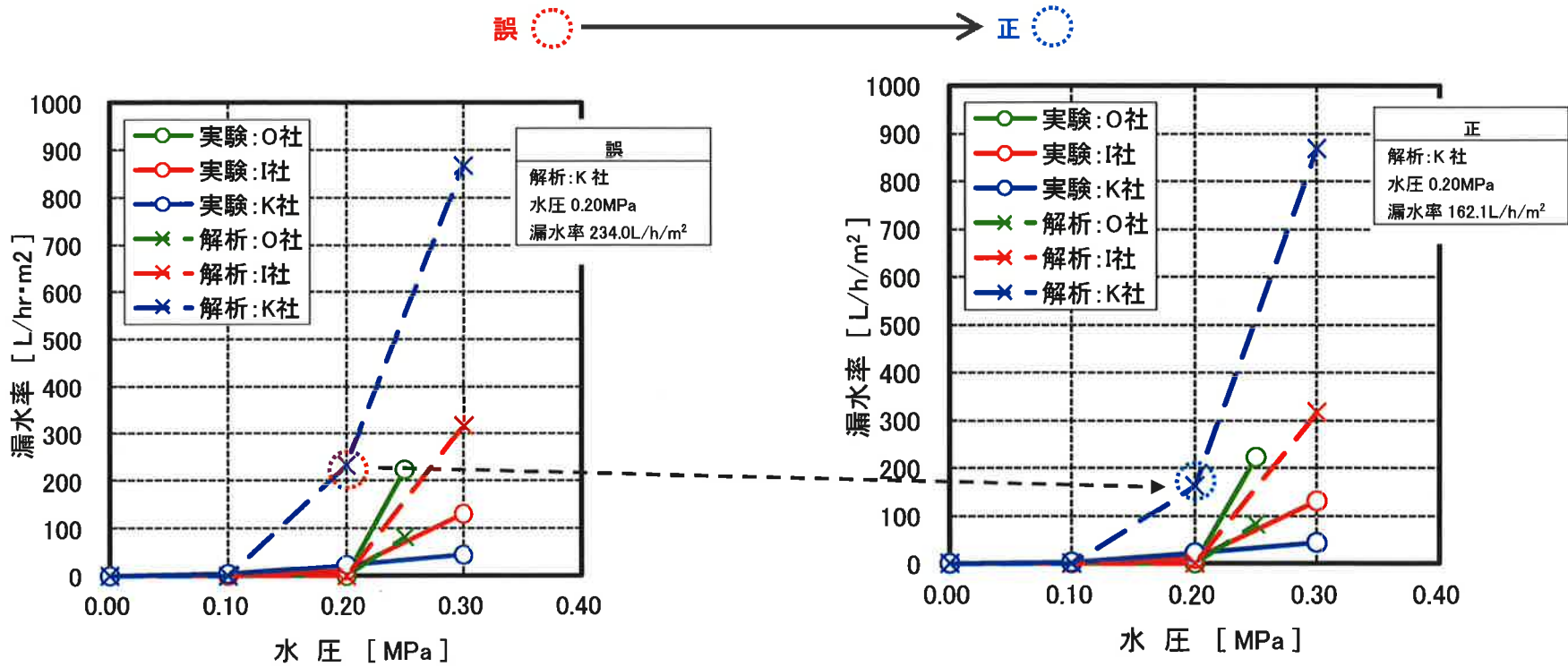


・整理番号 3

整理番号	頁番号	図表番号	内容	誤	正	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	次年度以降の業務に及ぼす影響
3	222	図 4.6-1	せん断変形 4000 μ の K 社漏水率の図へのプロット	234.0 L/hr/m ²	162.1 L/h/m ²	プロット数値の入力間違い	記載ミス	プロット数値の単純な入力間違いである。	計算モデルに定性的な傾向を説明した図であり、論旨には影響しないと考ええる。	影響しないと考ええる。

【訂正前】

【訂正後】



2. 2. 資料 11 影響度調査表_JAT15Z0100_平成 27 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討

(1) 漏水率に影響したもの

・整理番号 67

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
67	218	本文下から 2 行目	K 社 0μ 0.3MPa 実験と解析の漏水率の比	約 30 倍	変化はない	漏水量が 1.8% 減少すると考えると、実験と解析の漏水率の比は約 30 倍で変化はない	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス ↓ K 社 0μ 水圧 0.2MPa と 0.3MPa で C 点の押し量が 0.1mm 増加する。		調査の結果、K 社 0μ 水圧 0.2MPa と 0.3MPa でシール部の隙間量が 1.8% 減少すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、1.8% 程度の減少で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成 28 年度の解析には使用されていないので影響無し。

【訂正前】



【訂正後】

図より、せん断変形 0μ では O 社の漏水率は 0.30MPa で急激に上昇しており、実験との特徴と一致しているが、I 社は解析では漏水率 0 (シール部の変形解析で隙間が生じないため)、K 社の漏水率は実験と比較して約 30 倍となっている。K 社の解析での漏水率が大きくなるのは、図 4.4.3-4 のようにネオプレンスポンジゴムが接触する戸当り材角部にチ

218

図より、せん断変形 0μ では O 社の漏水率は 0.30MPa で急激に上昇しており、実験との特徴と一致しているが、I 社は解析では漏水率 0 (シール部の変形解析で隙間が生じないため)、K 社の漏水率は実験と比較して約 30 倍となっている。K 社の解析での漏水率が大きくなるのは、図 4.4.3-4 のようにネオプレンスポンジゴムが接触する戸当り材角部にチ

218

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
68	221	表 4.6-4	I社 4000 μ 0.3MPa 水圧0.3MPa 漏水率解析[L/hr·m]	31031 L/hr·m	32755 L/h/m	・シール部に生じる隙間量は、5.6%増加すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例して増加するものと予想される。	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。 ↓ I社 4000 μ 水圧 0.3MPa で D 点の押し量が 0.1mm 減少する。	-	調査の結果、I社 4000 水圧0.3MPa でシール部の隙間量が 5.6%増加すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、5.6%程度の増加で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成 28 年度の解析には使用されていないので影響無し。
			I社 4000 μ 0.3MPa 水圧0.3MPa 漏水率解析[L/hr·m ²]	31690 L/hr·m ²	33451 L/h/m ²					
			I社 4000 μ 0.3MPa 水圧0.3MPa 漏水率解析[L/hr·m ²] (修正流量係数 α' =0.01)	316.9 L/hr·m ²	334.5 L/h/m ²					
			I社 4000 μ 0.3MPa 実験水圧[MPa]	0.30MPa	0.31MPa	元データとの報告値に差異	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。	-	解析結果との定性的な傾向を比較するための表であり、論旨には影響しないと考える。	本報告書の結果は平成 28 年度の解析には使用されていないので影響無し。

【訂正前】



【訂正後】

表 4.6-4 I社, せん断変形 4000 μ での漏水率

	水 圧 [MPa]		
	0.10	0.20	0.30
実験 [L/hr \cdot m ²]	0.0	10.7	129.6
解析 [L/hr \cdot m]	0.0	0.0	31031
解析 [L/hr \cdot m ²]	0.0	0.0	31690
解析 [L/hr \cdot m ²] (修正流量係数 $\alpha'=0.01$)	0.0	0.0	316.9

表 4.6-4 I社, せん断変形 4000 μ での漏水率

	水 圧 [MPa]		
	0.10	0.20	0.30
実験 [L/h/m ²]	0.0	10.7	129.6 (0.31MPa)
解析 [L/h/m]	0.0	0.0	32755
解析 [L/h/m ²]	0.0	0.0	33451
解析 [L/h/m ²] (修正流量係数 $\alpha'=0.01$)	0.0	0.0	334.5

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	隠記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
69	221	表 4.6-5	K社 0μ 0.2MPa 水圧0.2MPa 漏水率 解析[L/hr·m]	0.0 L/hr·m	シール部隙間が 閉じる方向にな るため変化なし	・シール部に生じ る隙間量は、1.8% 減少すると予想 され、漏水量も隙 間量の変化に比 例して減少する ものと予想され る。	平成 26 年度の 耐力試験（水密 扉基礎試験 1） の測定データ記 載ミス ↓ K社 0μ 水圧 0.2MPa と 0.3MPa で C 点 の押し量が 0.1mm 増加す る。		調査の結果、K社 0μ水圧 0.2MPaと0.3MPaでシール 部の隙間量が 1.8%減 少すると予想され、流量 は隙間量に比例すると考 えると、1.8%程度の減少 で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成 28 年度の解析には使用され ていないので影響無し。
			K社 0μ 0.2MPa 水圧0.2MPa 漏水率 解析[L/hr·m ²]	0.0 L/hr·m ²						
			K社 0μ 0.2MPa 水圧0.2MPa 漏水率 解析[L/hr·m ²] (修正流量係数 α'=0.01)	0.0 L/hr·m ²						
			K社 0μ 0.3MPa 水圧0.3MPa 漏水率 解析[L/hr·m]	48376 L/hr·m	47512 L/h/m					
			K社 0μ 0.3MPa 水圧0.3MPa 漏水率 解析[L/hr·m ²]	37673 L/hr·m ²	37000 L/h/m ²					
			K社 0μ 0.3MPa 水圧0.3MPa 漏水率 解析[L/hr·m ²] (修正流量係数 α'=0.01)	376.7 L/hr·m ²	370.0 L/h/m ²					

【訂正前】



【訂正後】

表 4.6-5 K 社, せん断変形 0μ での漏水率

	水圧 [MPa]		
	0.10	0.20	0.30
実験 [L/hr・m ²]	0.4	4.3	12.5
解析 [L/hr・m]	0.0	0.0	48376
解析 [L/hr・m ²]	0.0	0.0	37673
解析 [L/hr・m ²] (修正流量係数 $\alpha'=0.01$)	0.0	0.0	376.7

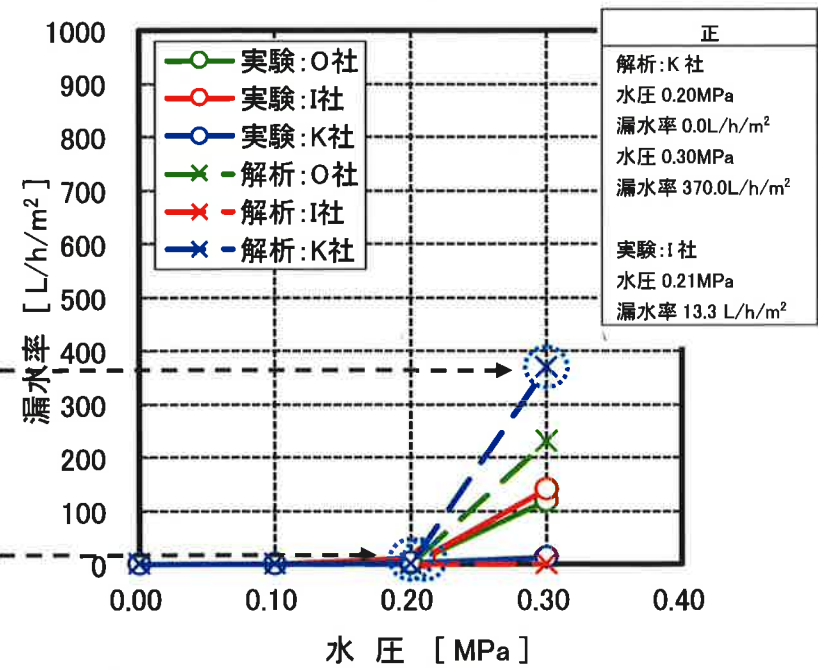
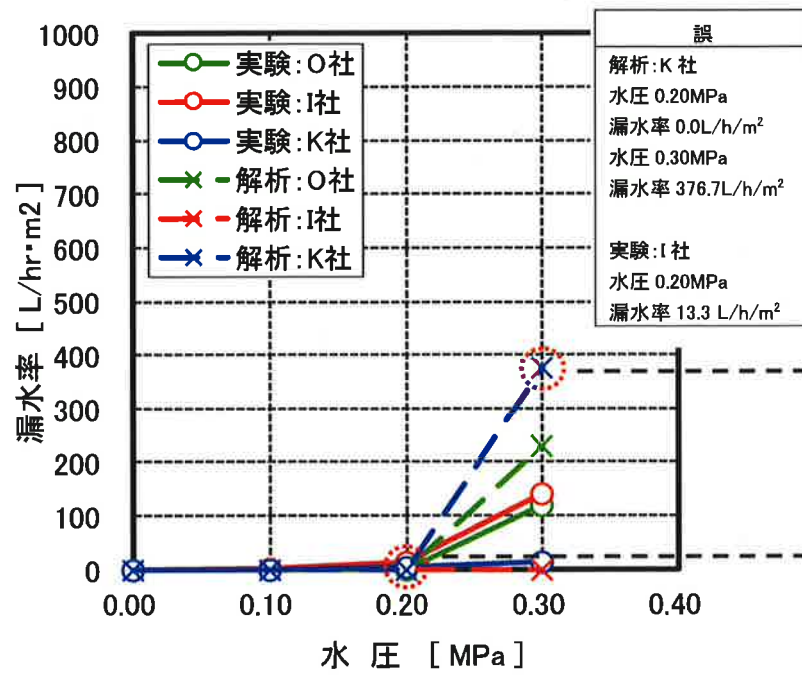
表 4.6-5 K 社, せん断変形 0μ での漏水率

	水圧 [MPa]		
	0.10	0.20	0.30
実験 [L/h/m ²]	0.4	4.3	12.5
解析 [L/h/m]	0.0	0.0	47512
解析 [L/h/m ²]	0.0	0.0	37000
解析 [L/h/m ²] (修正流量係数 $\alpha'=0.01$)	0.0	0.0	370.0

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
70	222	図 4.6・1	I 社 4000 μ 0.3MPa 水圧0.3MPa 漏水率解析[L/hr \cdot m ²] (修正流量係数 α' =0.01)	316.9 L/hr \cdot m ²	334.5 L/h/m ²	・I 社ではシール部に生じる隙間量は、5.6%増加、K 社では1.8%減少すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例するものと予想される	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。 ↓ I 社 4000 μ 水圧 0.3MPa で D 点の押し量が 0.1mm 減少する。 K 社 0 μ 水圧 0.2MPa と 0.3MPa で C 点の押し量が 0.1mm 増加する。	-	調査の結果、I 社 4000 水圧0.3MPa でシール部の隙間量が 5.6%増加すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、5.6%程度の増加で影響は僅かである。 K 社においても 0 μ 水圧 0.2MPa と 0.3MPa でシール部の隙間量が 1.8%減少すると予想され、流量は 1.8%程度の減少で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成 28 年度の解析には使用されていないので影響無し。
			K 社 0 μ 0.2MPa 水圧0.2MPa 漏水率解析[L/hr \cdot m ²] (修正流量係数 α' =0.01)	0.0 L/hr \cdot m ²	シール部隙間が閉じる方向になるため変化なし					
			K 社 0 μ 0.3MPa 水圧0.3MPa 漏水率解析[L/hr \cdot m ²] (修正流量係数 α' =0.01)	376.7 L/hr \cdot m ²	370.0 L/h/m ²					
			I 社 0 μ 0.2MPa 実験水圧[MPa]	0.20MPa	0.21MPa	元データとの報告値に差異	-	解析結果との定性的な傾向を比較するための図であり、論旨には影響しないと考える。	本報告書の結果は平成 28 年度の解析には使用されていないので影響無し。	
			O 社 4000 μ 0.25MPa 実験水圧[MPa]	0.25MPa	0.24MPa					
			I 社 4000 μ 0.3MPa 実験水圧[MPa]	0.30MPa	0.31MPa					

【訂正前】

【訂正後】

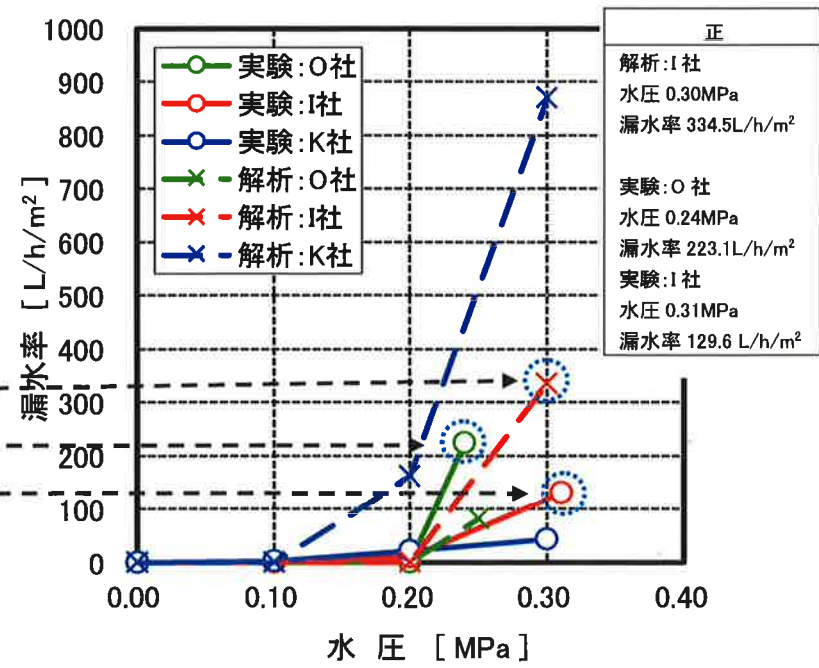
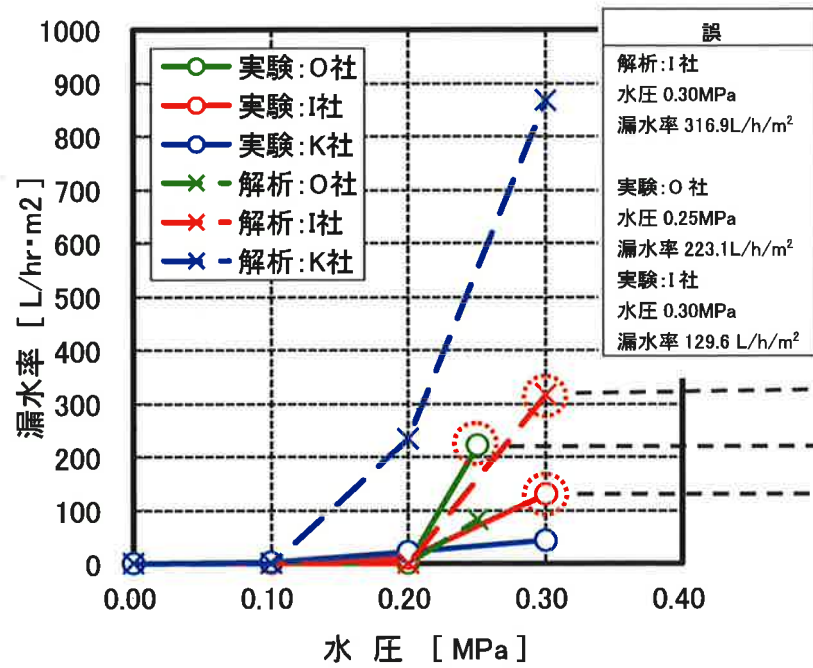


【訂正前】

誤

正

【訂正後】



整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
72	224	表 4.6-7	I 社 4000 μ 0.3MPa 下側漏水率	316.9 L/hr m^2	334.5 L/h/ m^2	<p>・ I 社ではシール部に生じる隙間量は、5.6%増加、K 社では 1.8%減少すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例し増減するものと予想される</p>	<p>平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。 ↓ I 社 4000μ水圧 0.3MPa で D 点の押し量が 0.1mm 減少する。 K 社 0μ水圧と 0.2MPa と 0.3MPa で C 点の押し量が 0.1mm 増加する。</p>	-	<p>調査の結果、I 社 4000 水圧 0.3MPa でシール部の隙間量が 5.6%増加すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、5.6%程度の増加で影響は僅かである。 K 社においても 0μ水圧 0.2MPa と 0.3MPa でシール部の隙間量が 1.8%減少すると予想され、流量は 1.8%程度の減少で影響は僅かである。</p>	<p>本報告書の結果は平成 28 年度の解析には使用されていないので影響無し。</p>
			K 社 0 μ 0.3MPa 下側漏水率	376.7 L/hr m^2	370.0 L/h/ m^2					
			I 社 4000 μ 0.3MPa 実験水圧[MPa]	0.30MPa	0.31MPa	元データとの報告値に差異	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。	-	<p>解析結果との定性的な傾向を比較するための表であり、論旨には影響しないと考える。</p>	<p>本報告書の結果は平成 28 年度の解析には使用されていないので影響無し。</p>

【訂正前】

誤 

表 4.6-7 解析結果と実験結果における漏水率

	変形 状態	解析結果 (水圧 0.30MPa)		実験結果 (H26 年度) (水圧 0~0.30MPa)		
		漏水有無・ 箇所	漏水率 L/h・m ²	漏水有無・箇所 (別紙図参照)	漏水率 L/h・m ²	備考
O社	0μ (せん断前)	下側漏水	230.1	染：上下左右 四隅 湧：右上隅、 左右下隅	118.3	
	+4000μ	上側漏水	81.5	染：右上隅 湧：左上隅、 左右下隅	223.1	0.24MPa で 漏水、試験 終了
I社	0μ (せん断前)	漏水無し	0.0	染：下辺全般 湧：左辺全般、 上辺中、下辺 中、右辺中	140.3	
	+4000μ	下側漏水	316.9	染：下辺3箇 所、左辺中1、 右辺中1 湧：下辺2箇 所、上辺中	129.6	
K社	0μ (せん断前)	下側漏水	376.7	湧：下辺3箇 所	12.5	
	+4000μ	下側漏水	868.7	湧：左辺2箇 所、上辺中、 下右隅	43.8	

ヒンジ：左側2箇所
染：染み出し
湧：湧き出し

【訂正後】

正 

表 4.6-7 解析結果と実験結果における漏水率

	変形 状態	解析結果 (水圧 0.30MPa)		実験結果 (H26 年度) (水圧 0~0.30MPa)		
		漏水有無・ 箇所	漏水率 L/h・m ²	漏水有無・箇所 (別紙図参照)	漏水率 L/h・m ²	備考
O社	0μ (せん断前)	下側漏水	230.1	染：上下左右 四隅 湧：右上隅、 左右下隅	118.3	
	+4000μ	上側漏水	81.5	染：右上隅 湧：左上隅、 左右下隅	223.1	0.24MPa で 漏水、試験 終了
I社	0μ (せん断前)	漏水無し	0.0	染：下辺全般 湧：左辺全般、 上辺中、下辺 中、右辺中	140.3	
	+4000μ	下側漏水	334.5	染：下辺3箇 所、左辺中1、 右辺中1 湧：下辺2箇 所、上辺中	129.6 (0.31MPa)	
K社	0μ (せん断前)	下側漏水	370.0	湧：下辺3箇 所	12.5	
	+4000μ	下側漏水	868.7	湧：左辺2箇 所、上辺中、 下右隅	43.8	

ヒンジ：左側2箇所
染：染み出し
湧：湧き出し

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
73	363	本文上から 16行目	K社 0μ 0.3MPa 実験と解析の漏水率 の比	約 30 倍	変化はない	漏水量が 1.8%減 少すると考える と、実験と解析の 漏水量の比は約 30 倍で変化はな い	平成 26 年度の 耐力試験（水密 扉基礎試験 1） の測定データ記 載ミス。 ↓ I 社 4000μ水圧 0.3MPa で D 点 の押し量が 0.1mm 減少す る。 K 社 0μ水圧 と 0.2MPa と 0.3MPa で C 点 の押し量が 0.1mm 増加す る。	-	調査の結果、K社 0μ水圧 0.2MPaと0.3MPaでシー ル部の隙間量が 1.8%減 少すると予想され、流量 は隙間量に比例すると考 えると、1.8%程度の減少 で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成 28 年度の解析には使用され ていないので影響無し。

【訂正前】



【訂正後】

その結果、せん断変形 0μ での O 社の漏水率は 0.30MPa で急激に上昇しており、実験の特徴と一致しているが、I 社は解析では漏水率 0 (シール部の変形解析で隙間が生じないため)、K 社の漏水率は実験と比較して約 30 倍となった。K 社の解析での漏水率が大きくなるのは、ネオプレンスポンジゴムが接触する戸当り材角部にチャンファー (C5) を仮定しているためで、このチャンファーがない場合では隙間量および漏水率は小さくなるのがシール部変形解析で確認されている (図 4.4.3-2 (a),(b)より)。このことから、漏水率はチャンファーの仮定によっても大きく変化することがわかる。

その結果、せん断変形 0μ での O 社の漏水率は 0.30MPa で急激に上昇しており、実験の特徴と一致しているが、I 社は解析では漏水率 0 (シール部の変形解析で隙間が生じないため)、K 社の漏水率は実験と比較し約 30 倍となった。K 社の解析での漏水率が大きくなるのは、ネオプレンスポンジゴムが接触する戸当り材角部にチャンファー (C5) を仮定しているためで、このチャンファーがない場合では隙間量および漏水率は小さくなるのがシール部変形解析で確認されている (図 4.4.3-2 (a),(b)より)。このことから、漏水率はチャンファーの仮定によっても大きく変化することがわかる。

・整理番号 74

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
74	220	表 4.6-2	O社 4000 μ 0.25MPa 実験水圧[MPa]	0.25MPa	0.24MPa	元データとの報告値に差異	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。		解析結果との定性的な傾向を比較するための表であり、論旨には影響しないと考える。	本報告書の結果は平成 28 年度の解析には使用されていないので影響無し。
		表 4.6-3	I社 0 μ 0.20MPa 実験水圧[MPa]	0.20MPa	0.21MPa					

【訂正前】



【訂正後】

表 4.6-2 O社, せん断変形 4000 μ での漏水率

	水 圧 [MPa]		
	0.10	0.20	0.25
実験 [L/hr・m ²]	0.0	0.0	223.1
解析 [L/hr・m]	0.0	0.0	47640
解析 [L/hr・m ²]	0.0	0.0	8146
解析 [L/hr・m ²] (修正流量係数 $\alpha'=0.01$)	0.0	0.0	81.5

表 4.6-2 O社, せん断変形 4000 μ での漏水率

	水 圧 [MPa]		
	0.10	0.20	0.25
実験 [L/h/m ²]	0.0	0.0	223.1 (0.24MPa)
解析 [L/h/m]	0.0	0.0	47640
解析 [L/h/m ²]	0.0	0.0	8146
解析 [L/h/m ²] (修正流量係数 $\alpha'=0.01$)	0.0	0.0	81.5

【訂正前】



【訂正後】

表 4.6-3 I 社, せん断変形 0μ での漏水率

	水 圧 [MPa]		
	0.10	0.20	0.30
実験 [L/hr · m ²]	0.8	13.3	140.3
解析 [L/hr · m]	0.0	0.0	0.0
解析 [L/hr · m ²]	0.0	0.0	0.0
解析 [L/hr · m ²] (修正流量係数 $\alpha'=0.01$)	0.0	0.0	0.0

表 4.6-3 I 社, せん断変形 0μ での漏水率

	水 圧 [MPa]		
	0.10	0.20	0.30
実験 [L/h/m ²]	0.8	13.3 (0.21MPa)	140.3
解析 [L/h/m]	0.0	0.0	0.0
解析 [L/h/m ²]	0.0	0.0	0.0
解析 [L/h/m ²] (修正流量係数 $\alpha'=0.01$)	0.0	0.0	0.0

3. 平成 28 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討

3. 1. 資料 12 影響度調査表_JAT16Z0670_平成 28 年度 浸水防止設備（水密扉）の水密性能に係る解析検討

(1) 漏水量に影響したもの

・整理番号 50

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
50	357	本文上から 10 行目	I 社 0μと4000μ 漏水量の比較	0μの方が漏水量は 多くなる。	変化なし	<p>・ I 社ではシール部に生じる隙間量は、5.6%増加、K 社では 1.8%減少すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例すると考えると、変化量は小さく、漏水量の傾向も変化しないと予想される</p>	<p>平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。 ↓ I 社 4000μ水圧 0.3MPa で D 点の押し量が 0.1mm 減少する。 K 社 0μ水圧 0.2MPa と 0.3MPa で C 点の押し量が 0.1mm 増加する。</p>	-	<p>調査の結果、I 社 4000 水圧 0.3MPa でシール部の隙間量が 5.6%増加すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、5.6%程度の増加で影響は僅かである。 K 社においても 0μ水圧 0.2MPa と 0.3MPa でシール部の隙間量が 1.8%減少すると予想され、流量は 1.8%程度の減少で影響は僅かである。</p>	<p>本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用されていないので影響無し。</p>
		本文上から 12 行目	K 社 0μと4000μ 漏水量の比較	4000μの方が漏水量は多くなる。	変化なし					

【訂正前】



【訂正後】

水圧－漏水率曲線より水理試験と解析結果はともに、

- ・ O社は水圧が0.25MPaまではほとんど漏水はなく、0.3MPa付近でパッキンがパッキンレールから飛び出すことで急激に漏水が生じ始める。せん断変形0μと4000μを比較すると、4000μの方が漏水量は多くなる。
- ・ I社は水圧が0.1MPa以上で漏水が生じ始め、水圧の上昇とともに漏水量が増加する。せん断変形0μと4000μを比較すると、0μの方が漏水量は多くなる。
- ・ K社は水圧が0.1MPa以上で漏水が生じ始め、水圧の上昇とともに漏水量が増加する。せん断変形0μと4000μを比較すると、4000μの方が漏水量は多くなる。
- ・ 各社を相対的に比較すると、O社の漏水量が最も多く、次いでI社、K社の順となる。また、O社には急激に漏水が生じ始める変曲点があるが、I社、K社には変曲点は見られず、水圧の上昇とともに漏水量も増加する。

となっており、解析結果は水理試験の特徴を捉えて定性的に一致している。よって、本解析手法により、水理試験での漏水メカニズムを再現できているものと思われる。

水圧－漏水率曲線より水理試験と解析結果はともに、

- ・ O社は水圧が0.25MPaまではほとんど漏水はなく、0.3MPa付近でパッキンがパッキンレールから飛び出すことで急激に漏水が生じ始める。せん断変形0μと4000μを比較すると、4000μの方が漏水量は多くなる。
- ・ I社は水圧が0.1MPa以上で漏水が生じ始め、水圧の上昇とともに漏水量が増加する。せん断変形0μと4000μを比較すると、0μの方が漏水量は多くなる。
- ・ K社は水圧が0.1MPa以上で漏水が生じ始め、水圧の上昇とともに漏水量が増加する。せん断変形0μと4000μを比較すると、4000μの方が漏水量は多くなる。
- ・ 各社を相対的に比較すると、O社の漏水量が最も多く、次いでI社、K社の順となる。また、O社には急激に漏水が生じ始める変曲点があるが、I社、K社には変曲点は見られず、水圧の上昇とともに漏水量も増加する。

となっており、解析結果は水理試験の特徴を捉えて定性的に一致している。よって、本解析手法により、水理試験での漏水メカニズムを再現できているものと思われる。

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
53	362	本文上から 14行目	K社 0μ 漏水量	1074~1749L/hr	1054~1718L/hr	<p>・I社ではシール部に生じる隙間量は、5.6%増加、K社では1.8%減少すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例するものと考えられる</p>	<p>平成26年度の耐力試験（水密扉基礎試験1）の測定データ記載ミス↓ I社 4000μ水圧0.3MPaでD点の押し量が0.1mm減少する。 K社 0μ水圧0.2MPaと0.3MPaでC点の押し量が0.1mm増加する。</p>		<p>調査の結果、I社 4000水圧0.3MPaでシール部の隙間量が5.6%増加すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、5.6%程度の増加で影響は僅かである。 K社においても0μ水圧0.2MPaと0.3MPaでシール部の隙間量が1.8%減少すると予想され、流量は1.8%程度の減少で影響は僅かである。</p>	<p>本報告書の結果は平成29年度の解析には使用されていないので影響無し。</p>
		本文上から 14行目	I社 4000μ 漏水量	355.2~1668L/hr	392.9~1878L/hr					
		本文上から 19行目	I社 4000μ 水理試験に対する倍率	約13~33倍	約14~35倍	<p>・I社ではシール部に生じる隙間量は、5.6%増加、K社では1.8%減少すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例して増減するものと考えられるが、隙間量の変化が小さいため、漏水量の傾向も変化しないと予想される</p>				
		本文上から 19行目	K社 0μ 水理試験に対する倍率	約28~39倍	変化なし					
		本文下から 10行目	I社 0μと4000μ 漏水量の比較	0μの方が漏水量は多くなる。	変化なし					
		本文下から8 行目	K社 0μと4000μ 漏水量の比較	4000μの方が漏水量は多くなる。	変化なし					

【訂正前】



【訂正後】

③ 漏水量解析（ステップ5、ステップ6）

各社はいずれもパッキンの直線部と固定端とのねじれ部に生じた隙間から漏水する。この流体解析結果から漏水量を予測した結果、流体解析でのせん断変形 0μ では I 社で 2009~4378 L/hr、K 社で 1074~1749 L/hr となり、せん断変形 4000μ では、I 社で 355.2~1668 L/hr、K 社で 862.2~1220 L/hr となる。また、O 社については変形解析結果から、せん断変形 0μ では水圧が 0.3MPa までは隙間が生じず止水され 0.3MPa が変曲点となり、せん断変形 4000μ では 0.25MPa が変曲点となり、多量の漏水が生じる。水理試験と解析結果の漏水量を比較すると、各社の結果において解析結果は水理試験の漏水量よりも多く、I 社で約 13~33 倍、K 社で約 28~39 倍となるが、水圧-漏水量率曲線より水理試験と解析結果はともに、

- ・ O 社は水圧が 0.25MPa まではほとんど漏水はなく、0.3MPa 付近でパッキンがパッキンルールから飛び出すことで急激に漏水が生じ始める。せん断変形 0μ と 4000μ を比較すると、 4000μ の方が漏水量は多くなる。
- ・ I 社は水圧が 0.1MPa 以上で漏水が生じ始め、水圧の上昇とともに漏水量が増加する。せん断変形 0μ と 4000μ を比較すると、 0μ の方が漏水量は多くなる。
- ・ K 社は水圧が 0.1MPa 以上で漏水が生じ始め、水圧の上昇とともに漏水量が増加する。せん断変形 0μ と 4000μ を比較すると、 4000μ の方が漏水量は多くなる。
- ・ 各社を相対的に比較すると、O 社の漏水量が最も多く、次いで I 社、K 社の順となる。また、O 社には急激に漏水が生じ始める変曲点があるが、I 社、K 社には変曲点は見られず、水圧の上昇とともに漏水量も増加する。

であり、解析結果は水理試験の特徴を捉えて定性的に一致している。よって、本解析手法により、水理試験での漏水メカニズムを再現できているものと思われる。

③ 漏水量解析（ステップ5、ステップ6）

各社はいずれもパッキンの直線部と固定端とのねじれ部に生じた隙間から漏水する。この流体解析結果から漏水量を予測した結果、流体解析でのせん断変形 0μ では I 社で 2009~4378 L/hr、K 社で 1054~1718 L/hr となり、せん断変形 4000μ では、I 社で 392.9~1878 L/hr、K 社で 862.2~1220 L/hr となる。また、O 社については変形解析結果から、せん断変形 0μ では水圧が 0.3MPa までは隙間が生じず止水され 0.3MPa が変曲点となり、せん断変形 4000μ では 0.25MPa が変曲点となり、多量の漏水が生じる。水理試験と解析結果の漏水量を比較すると、各社の結果において解析結果は水理試験の漏水量よりも多く、I 社で約 14~35 倍、K 社で約 28~39 倍となるが、水圧-漏水量率曲線より水理試験と解析結果はともに、

- ・ O 社は水圧が 0.25MPa まではほとんど漏水はなく、0.3MPa 付近でパッキンがパッキンルールから飛び出すことで急激に漏水が生じ始める。せん断変形 0μ と 4000μ を比較すると、 4000μ の方が漏水量は多くなる。
- ・ I 社は水圧が 0.1MPa 以上で漏水が生じ始め、水圧の上昇とともに漏水量が増加する。せん断変形 0μ と 4000μ を比較すると、 0μ の方が漏水量は多くなる。
- ・ K 社は水圧が 0.1MPa 以上で漏水が生じ始め、水圧の上昇とともに漏水量が増加する。せん断変形 0μ と 4000μ を比較すると、 4000μ の方が漏水量は多くなる。
- ・ 各社を相対的に比較すると、O 社の漏水量が最も多く、次いで I 社、K 社の順となる。また、O 社には急激に漏水が生じ始める変曲点があるが、I 社、K 社には変曲点は見られず、水圧の上昇とともに漏水量も増加する。

であり、解析結果は水理試験の特徴を捉えて定性的に一致している。よって、本解析手法により、水理試験での漏水メカニズムを再現できているものと思われる。

(2) 漏水率に影響したもの

・整理番号 47

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
47	354	本文上から 10行目	K社 0μ 漏水量	1074~1749L/hr	1054~1718 L/h	・シール部に生じる隙間量は、1.8%減少すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例して減少するものと予想される。	平成26年度の耐力試験（水密扉基礎試験1）の測定データ記載ミス。 ↓ I社 4000μ水圧0.3MPaでD点の押し量が0.1mm減少する。 K社 0μ水圧0.2MPaと0.3MPaでC点の押し量が0.1mm増加する。		調査の結果、I社 4000水圧0.3MPaでシール部の隙間量が5.6%増加すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、5.6%程度の増加で影響は僅かである。 K社においても0μ水圧0.2MPaと0.3MPaでシール部の隙間量が1.8%減少すると予想され、流量は1.8%程度の減少で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成29年度の解析には使用されていないので影響無し。
		本文上から 10行目	K社 0μ 漏水率	536.8~874.7L/hr・m ²	527.0~859.1 L/h/m ²					
		本文上から 11行目	I社 4000μ 漏水量	744.3~3558L/hr	785.7~3756 L/h	・シール部に生じる隙間量は、5.6%増加すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例して増加するものと予想される。				
		本文上から 12行目	I社 4000μ 漏水率	372.2~1779L/hr・m ²	392.9~1878 L/h/m ²					
		本文上から 17行目	K社 0μ 水理試験に対する倍率	約70~125倍	約69~123倍	・漏水量は1.8%減少すると考えると、実験と解析の漏水量の比は僅かに変化する				
		本文上から 18行目	I社 4000μ 水理試験に対する倍率	約14~35倍	変化なし	・漏水量は5.6%増加すると考えると、実験と解析の漏水量の比に変化はない				

【訂正前】



【訂正後】

表より、流体解析でのせん断変形 0μ における漏水量は、I 社で 2009~4517 L/hr、K 社で 1074~1749 L/hr となり、漏水率は I 社で 1004~2259 L/hr \cdot m²、K 社で 536.8~874.7 L/hr \cdot m² となる。また、せん断変形 4000μ における漏水量は、I 社で 744.3~3558 L/hr、K 社で 1724~2440 L/hr となり、漏水率は I 社で 372.2~1779 L/hr \cdot m²、K 社で 862.2~1220 L/hr \cdot m² となる。O 社については、変形解析結果からせん断変形 0μ では水圧が 0.29MPa までは隙間が生じず止水され 0.29MPa が変曲点で、せん断変形 4000μ では変曲点は 0.22MPa となり多量の漏水が生じる。

水理試験結果と解析結果の漏水量を比較すると、各社の結果において解析結果は水理試験の漏水量よりも多く、せん断ひずみが 0μ では I 社で約 16~76 倍、K 社で約 70~125 倍となり、せん断ひずみが 4000μ では I 社で約 14~35 倍、K 社で約 28~39 倍となる。

表より、流体解析でのせん断変形 0μ における漏水量は、I 社で 2009~4517 L/h、K 社で 1054~1718 L/h となり、漏水率は I 社で 1004~2259 L/h/m²、K 社で 527.0~859.1 L/h/m² となる。また、せん断変形 4000μ における漏水量は、I 社で 785.7~3756 L/h、K 社で 1724~2440 L/h となり、漏水率は I 社で 392.9~1878 L/h/m²、K 社で 862.2~1220 L/h/m² となる。O 社については、変形解析結果からせん断変形 0μ では水圧が 0.29MPa までは隙間が生じず止水され 0.29MPa が変曲点で、せん断変形 4000μ では変曲点は 0.22MPa となり多量の漏水が生じる。

水理試験結果と解析結果の漏水量を比較すると、各社の結果において解析結果は水理試験の漏水量よりも多く、せん断ひずみが 0μ では I 社で約 16~76 倍、K 社で約 69~123 倍となり、せん断ひずみが 4000μ では I 社で約 14~35 倍、K 社で約 28~39 倍となる。

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
48	355	表 4.2.2-8	I 社 0μ 0.2MPa の 実験水圧値	0.20MPa	0.21MPa	元データとの報告 値に差異	平成 26 年度の 耐力試験（水密 扉基礎試験 1） の測定データ記 載ミス。	—	解析結果との定性的な傾 向を比較するための表で あり、論旨には影響しな いと考える。	本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用され ていないので影響無し。
		表 4.2.2-9	K 社 0μ 0.2MPa の 漏水量の解析値	1074L/hr	1054 L/h	・シール部に生じ る隙間量は、 <u>1.8%減少</u> すると 予想され、漏水量 も隙間量の変化 に比例して減少 するものと予想 される。	平成 26 年度の 耐力試験（水密 扉基礎試験 1） の測定データ記 載ミス ↓ K 社 0μ 水 圧 0.2MPa と 0.3MPa で C 点 の 押 し 量 が 0.1mm 増加す る。	—	調査の結果、K 社 0μ 水 圧 0.2MPa と 0.3MPa でシール 部の隙間量が 1.8%減 少すると予想され、流量 は隙間量に比例すると考 えると、1.8%程度の減少 で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用され ていないので影響無し。
			K 社 0μ 0.3MPa の 漏水量の解析値	1749L/hr	1718 L/h					
			K 社 0μ 0.2MPa の 漏水率の解析値	536.8L/hr・m ²	527.0 L/h/m ²					
K 社 0μ 0.3MPa の 漏水率の解析値	874.7L/hr・m ²	859.1 L/h/m ²								

【訂正前】

誤 

→ 正 

【訂正後】

表 4.2.2-8 I社の漏水量と漏水率 せん断変形 0 μ

		水圧 [MPa]		
		0.10	0.20	0.30
漏水量 [L/hr]	実験	1.6	26.6	280.6
	解析	0.0	2009	4517
漏水率 [L/hr · m ²]	実験	0.8	13.3	140.3
	解析	0.0	1004	2259

表 4.2.2-8 I社の漏水量と漏水率 せん断変形 0 μ

		水圧 [MPa]		
		0.10	0.20	0.30
漏水量 [L/h]	実験	1.6	26.6 (0.21MPa)	280.6
	解析	0.0	2009	4517
漏水率 [L/h/m ²]	実験	0.8	13.3 (0.21MPa)	140.3
	解析	0.0	1004	2259

【訂正前】

誤 

 正 

【訂正後】

表 4.2.2-9 K社の漏水量と漏水率 せん断変形 0μ

		水圧 [MPa]		
		0.10	0.20	0.30
漏水量 [L/hr]	実験	0.8	8.6	25.0
	解析	0.0	1074	1749
漏水率 [L/hr · m ²]	実験	0.4	4.3	12.5
	解析	0.0	536.8	874.7

表 4.2.2-9 K社の漏水量と漏水率 せん断変形 0μ

		水圧 [MPa]		
		0.10	0.20	0.30
漏水量 [L/h]	実験	0.8	8.6	25.0
	解析	0.0	1054	1718
漏水率 [L/h/m ²]	実験	0.4	4.3	12.5
	解析	0.0	527.0	859.1

整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
49	356	表 4.2.2-11	I 社 4000 μ 0.3MPa の漏水量の解析値	3559L/hr	3756 L/h	・シール部に生じる隙間量は、5.6%増加すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例して増加するものと予想される。	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。 ↓ I 社 4000 μ 水圧 0.3MPa で D 点の押し量が 0.1mm 減少する。	-	調査の結果、I 社 4000 水圧 0.3MPa でシール部の隙間量が 5.6%増加すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、5.6%程度の増加で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用されていないので影響無し。
			I 社 4000 μ 0.3MPa の漏水率の解析値	1779L/hr・m ²	1878 L/h/m ²					
			I 社 4000 μ 0.3MPa 実験水圧 [MPa]	0.30MPa	0.31MPa	元データとの報告値に差異	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。	-	解析結果との定性的な傾向を比較するための表であり、論旨には影響しないと考える。	本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用されていないので影響無し。

【訂正前】



【訂正後】

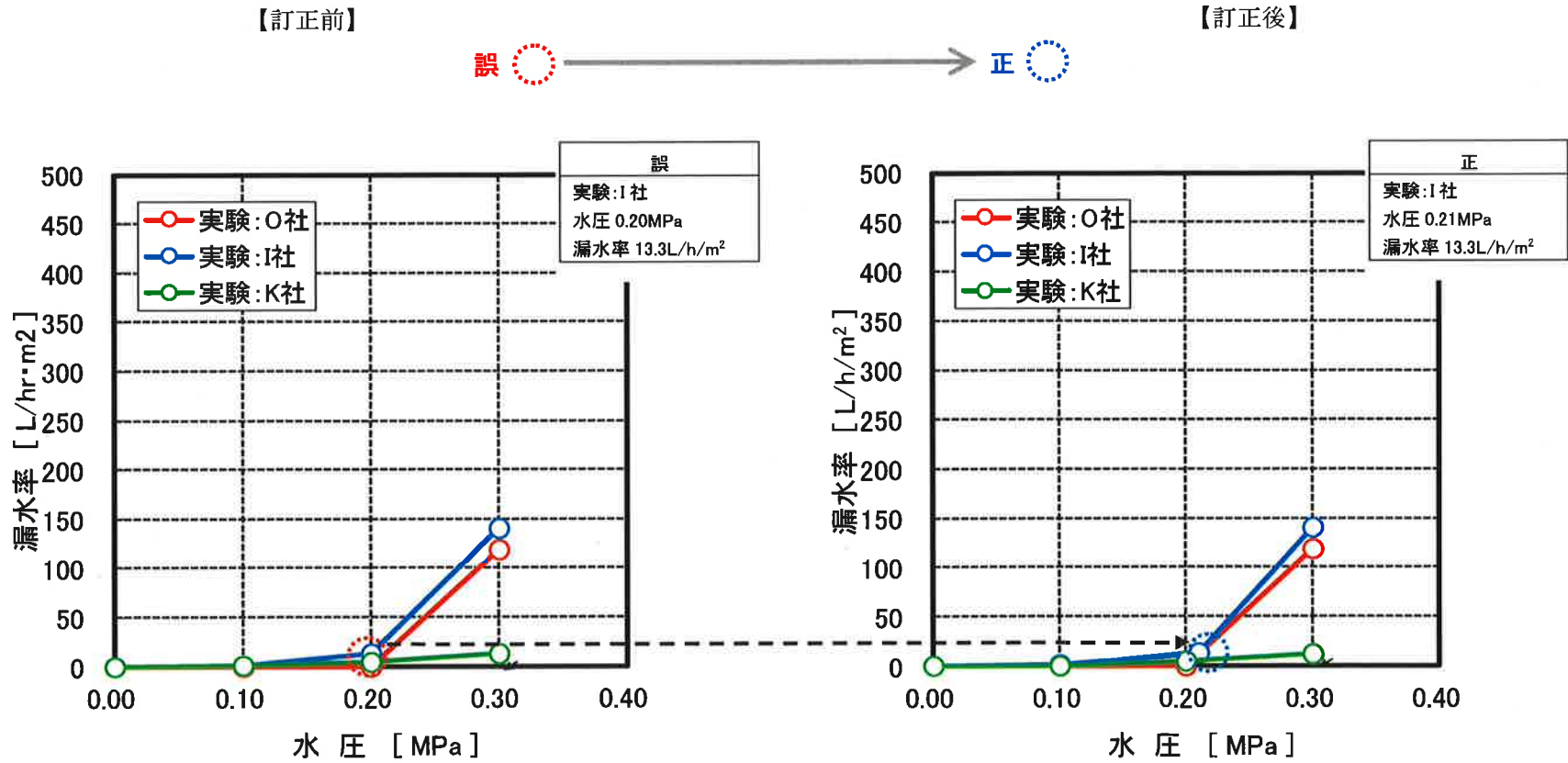
表 4.2.2-11 I社の漏水量と漏水率 せん断変形 4000 μ

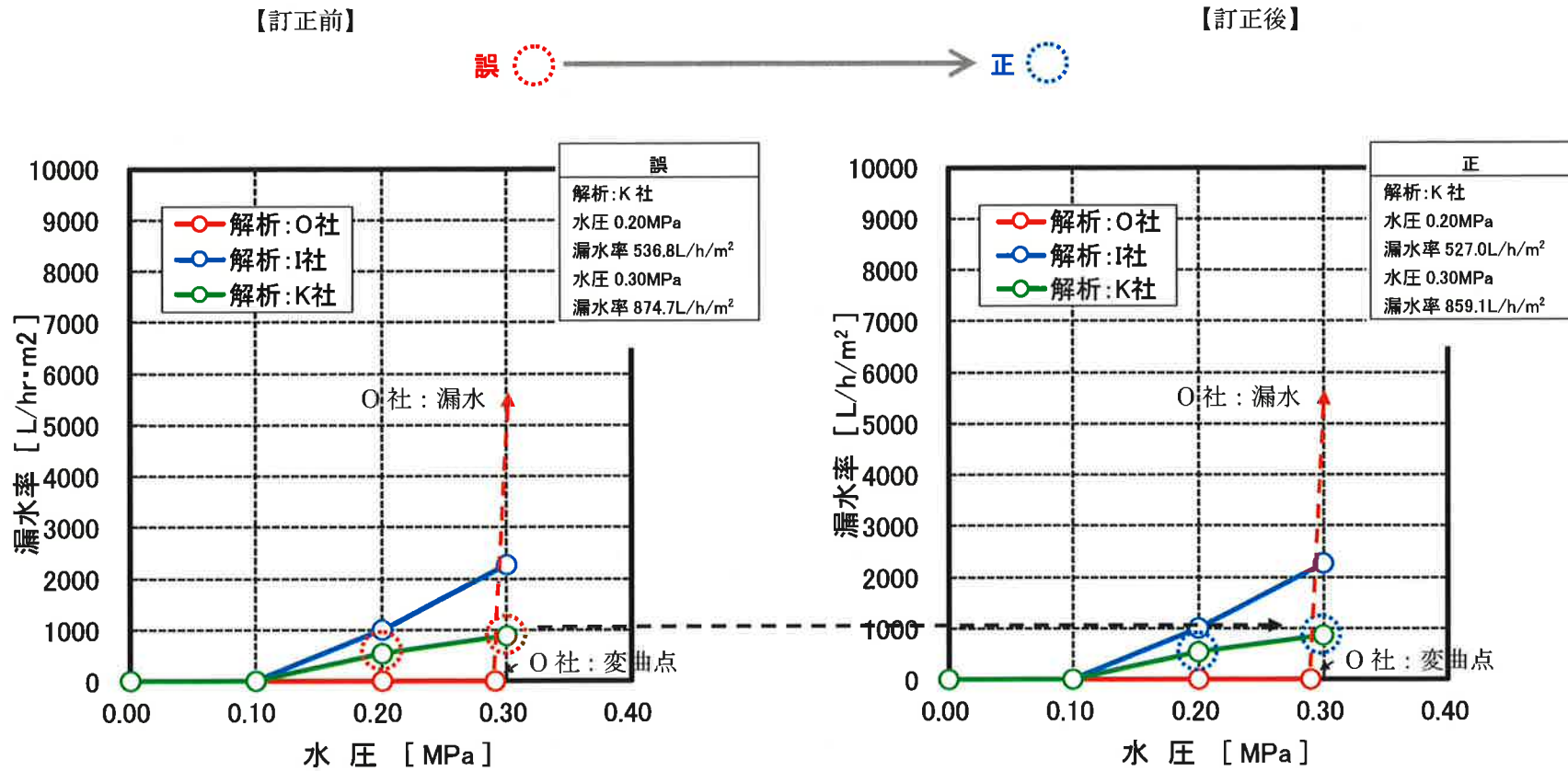
		水圧 [MPa]		
		0.10	0.20	0.30
漏水量 [L/hr]	実験	0.0	21.4	259.2
	解析	0.0	744.3	3559
漏水率 [L/hr · m ²]	実験	0.0	10.7	129.6
	解析	0.0	372.2	1779

表 4.2.2-11 I社の漏水量と漏水率 せん断変形 4000 μ

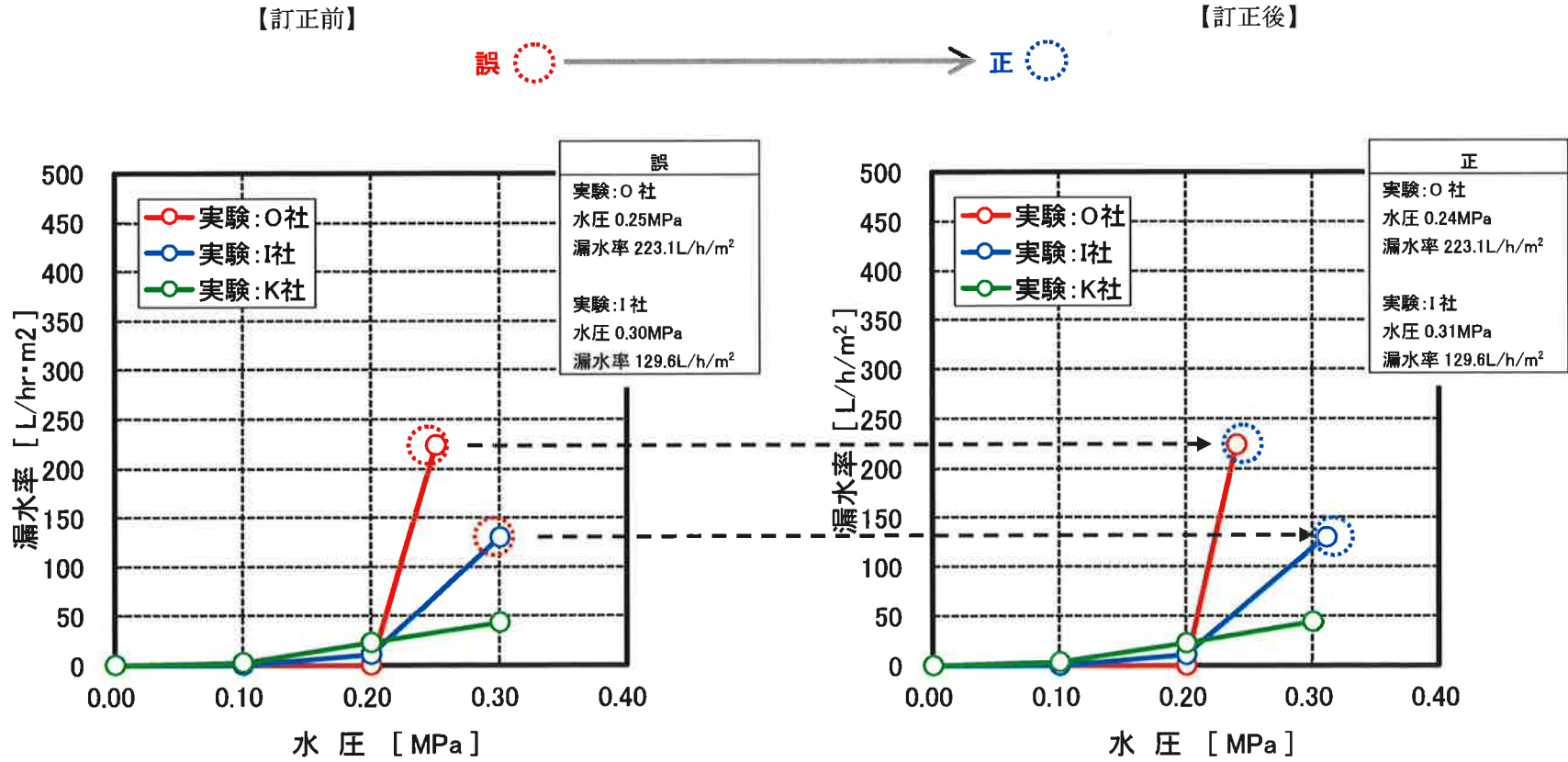
		水圧 [MPa]		
		0.10	0.20	0.30
漏水量 [L/h]	実験	0.0	21.4	259.2 (0.31MPa)
	解析	0.0	744.3	3756
漏水率 [L/h/m ²]	実験	0.0	10.7	129.6 (0.31MPa)
	解析	0.0	372.2	1878

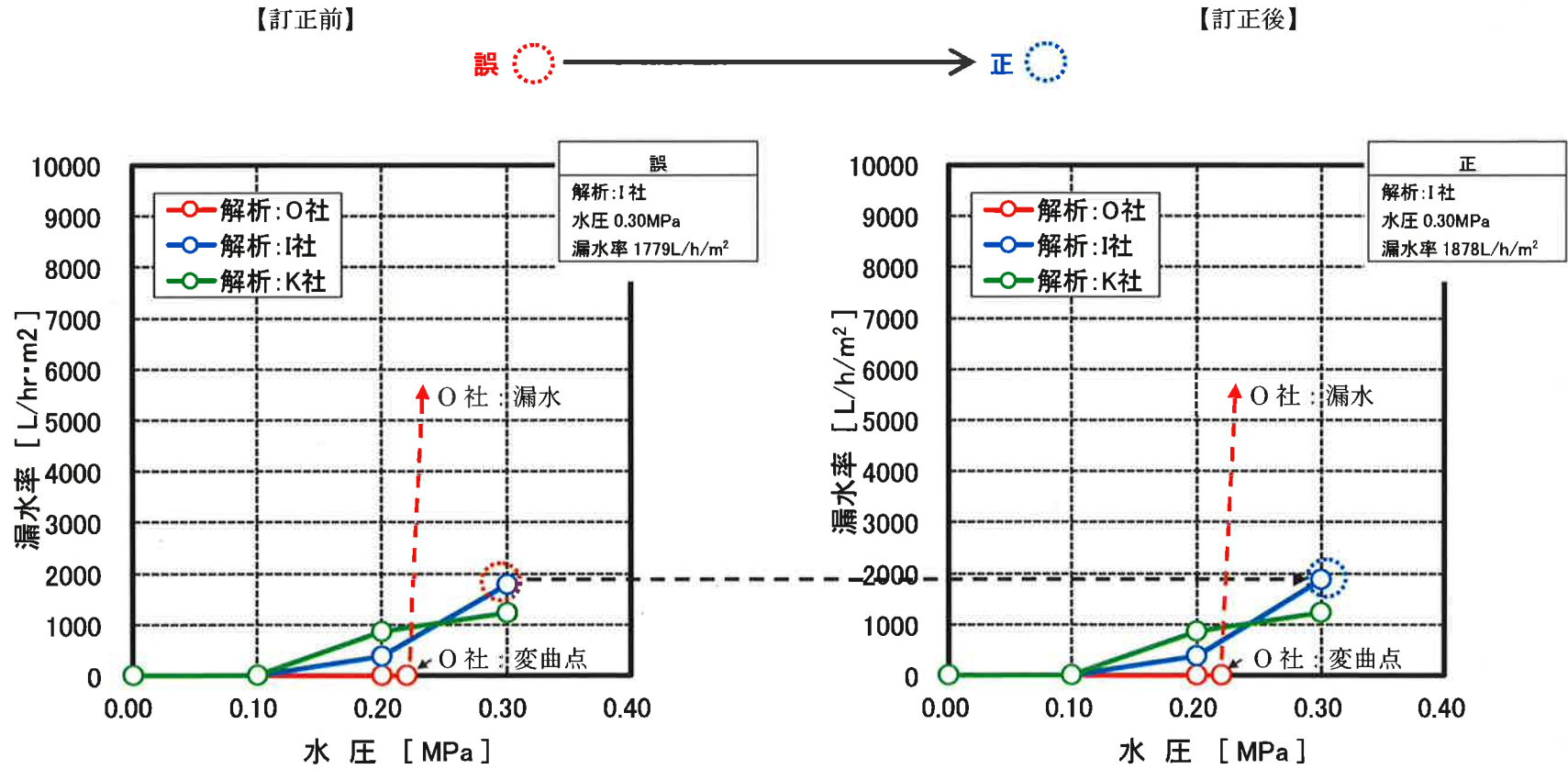
整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
51	358	図 4.2.2-201	水密試験結果： I社 0μ 0.2MPa の 実験水圧値	0.20MPa	0.21MPa	元データとの報告値に差異	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。		解析結果との定性的な傾向を比較するための図であり、論旨には影響しないと考ええる。	本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用されていないので影響無し。
			再現解析結果： K社 0μ 0.2MPa の 漏水率の解析値	536.8L/hr・m ²	527.0 L/h/m ²	・シール部に生じる隙間量は、1.8%減少すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例して減少するものと予想される。	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。 ↓ I社 4000μ水圧 0.3MPa で D 点の押し量が 0.1mm 減少する。		調査の結果、K社 0μ水圧 0.2MPa と 0.3MPa でシール部の隙間量が 1.8%減少すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、1.8%程度の減少で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用されていないので影響無し。
			再現解析結果： K社 0μ 0.3MPa の 漏水率の解析値	874.7L/hr・m ²	859.1 L/h/m ²		K社 0μ水圧 0.2MPa と 0.3MPa で C 点の押し量が 0.1mm 増加する。			





整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
52	358	表 4.2.2-202	水密試験結果： O社 4000 μ 0.25MPa の実験水圧値	0.25MPa	0.24MPa	元データとの報告値に差異	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。		解析結果との定性的な傾向を比較するための図であり、論旨には影響しないと考える。	本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用されていないので影響無し。
			水密試験結果： I社 4000 μ 0.3MPa の 実験水圧値	0.30MPa	0.31MPa					
			再現解析結果： I社 4000 μ 0.3MPa の 漏水率の解析値	1779L/hr・m ²	1878 L/h/m ²	・I社ではシール部に生じる隙間量は、 5.6%増加 、K社では 1.8%減少 すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例するものと考えられる	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。 ↓ I社 4000 μ 水圧 0.3MPa で D 点の押し量が 0.1mm 減少する。 K社 0 μ 水圧 0.2MPa と 0.3MPa で C 点の押し量が 0.1mm 増加する。	調査の結果、I社 4000 水圧 0.3MPa でシール部の隙間量が 5.6%増加すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、5.6%程度の増加で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用されていないので影響無し。	





整理番号	頁番号	図表番号	内容	影響した値	影響補正推定	調査結果	原因	誤記とした判断理由	本報告書に及ぼす影響	外部に及ぼす影響
55	364	表 4.2.2-13	I 社 4000 μ 0.3MPa の漏水率の解析値	1668L/hr \cdot m ²	1761 L/h/m ²	・シール部に生じる隙間量は、5.6%増加すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例して増加するものと予想される。	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス ↓ I 社 4000 μ 水圧 0.3MPa で D 点の押し量が 0.1mm 減少する。	-	調査の結果、I 社 4000 水圧0.3MPa でシール部の隙間量が 5.6%増加すると予想され、流量は隙間量に比例すると考えると、5.6%程度の増加で影響は僅かである。 K 社においても 0 μ 水圧 0.2MPa と 0.3MPa でシール部の隙間量が 1.8%減少すると予想され、流量は 1.8%程度の減少で影響は僅かである。	本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用されていないので影響無し。
			K 社 0 μ 0.3MPa の漏水率の解析値	874.7L/hr \cdot m ²	859.1 L/h/m ²	・シール部に生じる隙間量は、1.8%減少すると予想され、漏水量も隙間量の変化に比例して減少するものと予想される。	K 社 0 μ 水圧 0.2MPa と 0.3MPa で C 点の押し量が 0.1mm 増加する。			
			I 社 4000 μ 0.3MPa 実験水圧[MPa]	0.30MPa	0.31MPa	元データとの報告値に差異	平成 26 年度の耐力試験（水密扉基礎試験 1）の測定データ記載ミス。	-	解析結果との定性的な傾向を比較するための表であり、論旨には影響しないと考える。	本報告書の結果は平成 29 年度の解析には使用されていないので影響無し。

【訂正前】



【訂正後】

表 4.2.2.13 解析結果と実験結果における漏水率

	変形 状態	解析結果 (水圧 0.30MPa)		実験結果 (H26 年度) (水圧 0.30MPa)		備考
		漏水有 無・位置	漏水率 L/hr・m ²	漏水有無・位置	漏水率 L/hr・m ²	
O社	0μ	下側漏水	漏水 (漏水開始圧 力: 0.3MPa)	染: 上下左右四隅 湧: 右上隅、左右 下隅	118.3	
	+4000 μ	上側漏水	漏水 (漏水開始圧 力: 0.23MPa)	染: 右上隅 湧: 左上隅、左右 下隅	223.1	0.24MPa で漏 水、試験終了
I社	0 μ	下側漏水	2189	染: 下辺全般 湧: 左辺全般、上 辺中、下辺中、右 辺中	140.3	
	+4000 μ	下側漏水	1668	染: 下辺 3 箇所、 左辺中 1、右辺中 1 湧: 下辺 2 箇所、 上辺中	129.6	
K社	0 μ	下側漏水	874.7	湧: 下辺 3 箇所	12.5	
	+4000 μ	下側漏水	1220	湧: 左辺 2 箇所、 上辺中、下右隅	43.8	

ヒンジ: 左側 2ヶ所
染: 染み出し
湧: 湧き出し

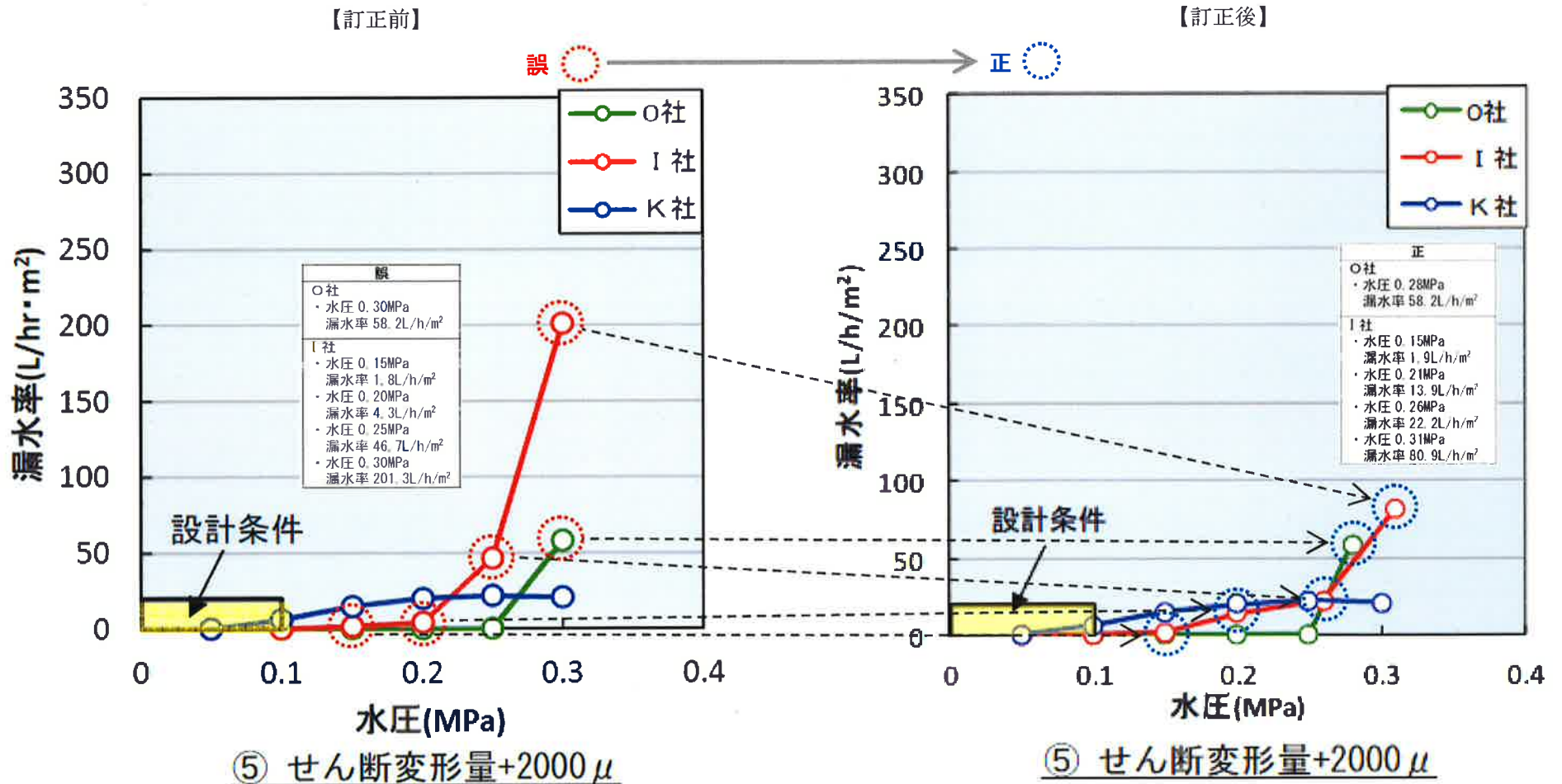
表 4.2.2.13 解析結果と実験結果における漏水率

	変形 状態	解析結果 (水圧 0.30MPa)		実験結果 (H26 年度) (水圧 0.30MPa)		備考
		漏水有 無・位置	漏水率 L/h/m ²	漏水有無・位置	漏水率 L/h/m ²	
O社	0μ	下側漏水	漏水 (漏水開始圧 力: 0.3MPa)	染: 上下左右四隅 湧: 右上隅、左右 下隅	118.3	
	+4000 μ	上側漏水	漏水 (漏水開始圧 力: 0.23MPa)	染: 右上隅 湧: 左上隅、左右 下隅	223.1	0.24MPa で漏 水、試験終了
I社	0 μ	下側漏水	2189	染: 下辺全般 湧: 左辺全般、上 辺中、下辺中、右 辺中	140.3	
	+4000 μ	下側漏水	1761	染: 下辺 3 箇所、 左辺中 1、右辺中 1 湧: 下辺 2 箇所、 上辺中	129.6 (0.31MPa)	
K社	0 μ	下側漏水	859.1	湧: 下辺 3 箇所	12.5	
	+4000 μ	下側漏水	1220	湧: 左辺 2 箇所、 上辺中、下右隅	43.8	

ヒンジ: 左側 2ヶ所
染: 染み出し
湧: 湧き出し

添付資料6

整理番号 33 頁番号 165 の図 5.1.1 (d)、e)⑤せん断変形量+2000 μ

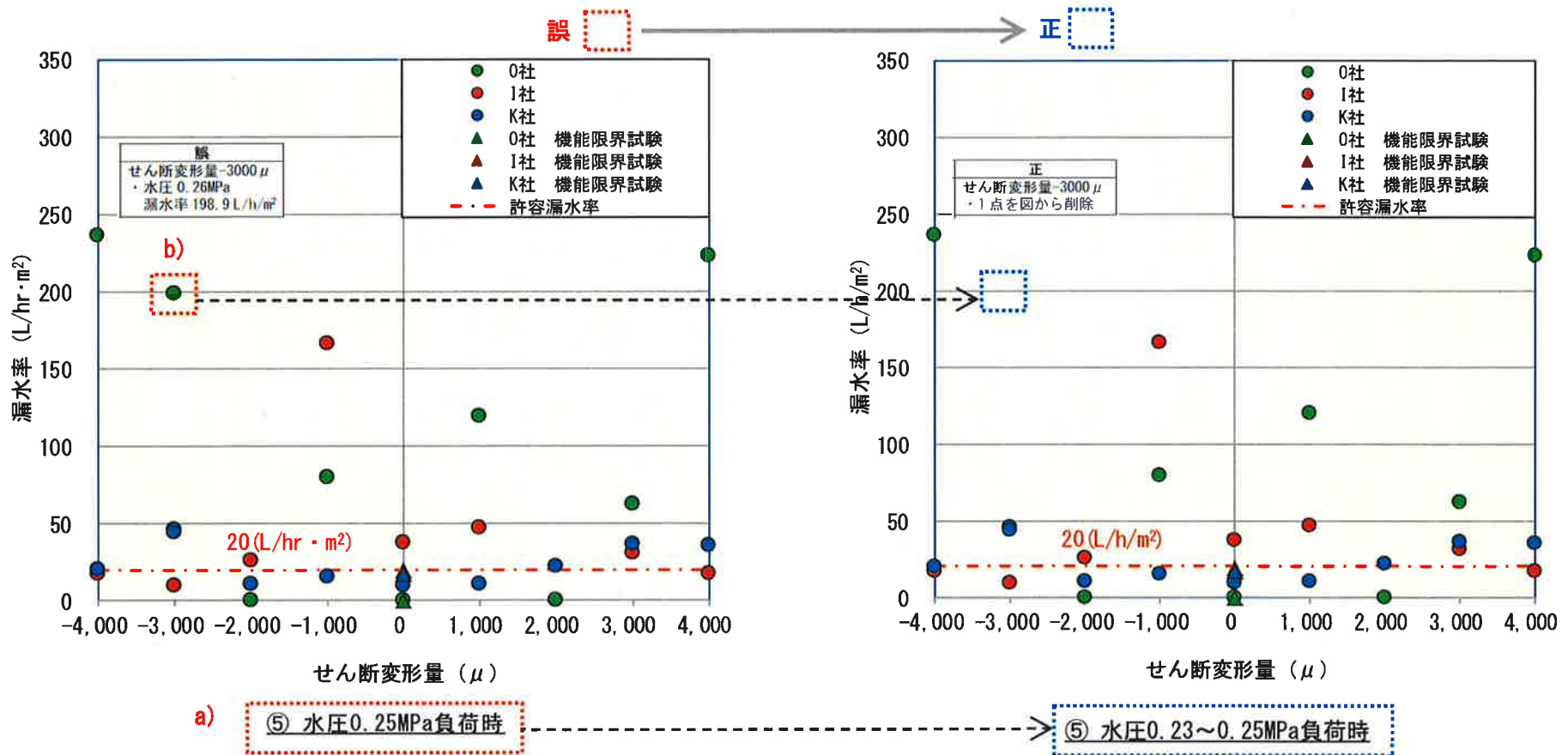


添付資料7

整理番号 34 頁番号 166 の図 5.1.2 (⑤水圧 0.25MPa 負荷時)

【訂正前】

【訂正後】

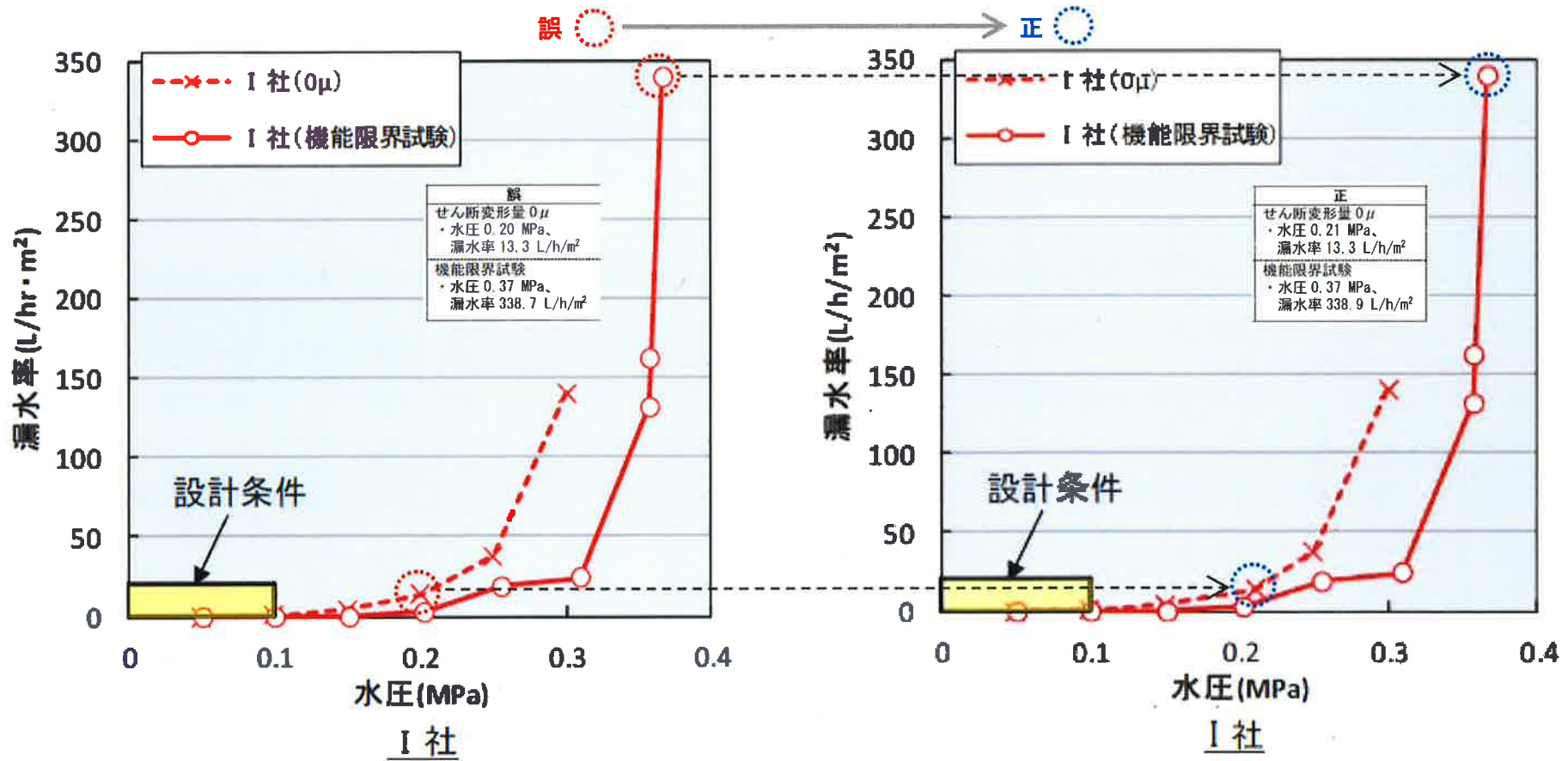


添付資料8

整理番号 35 頁番号 168 の図 5.1.3

【訂正前】

【訂正後】

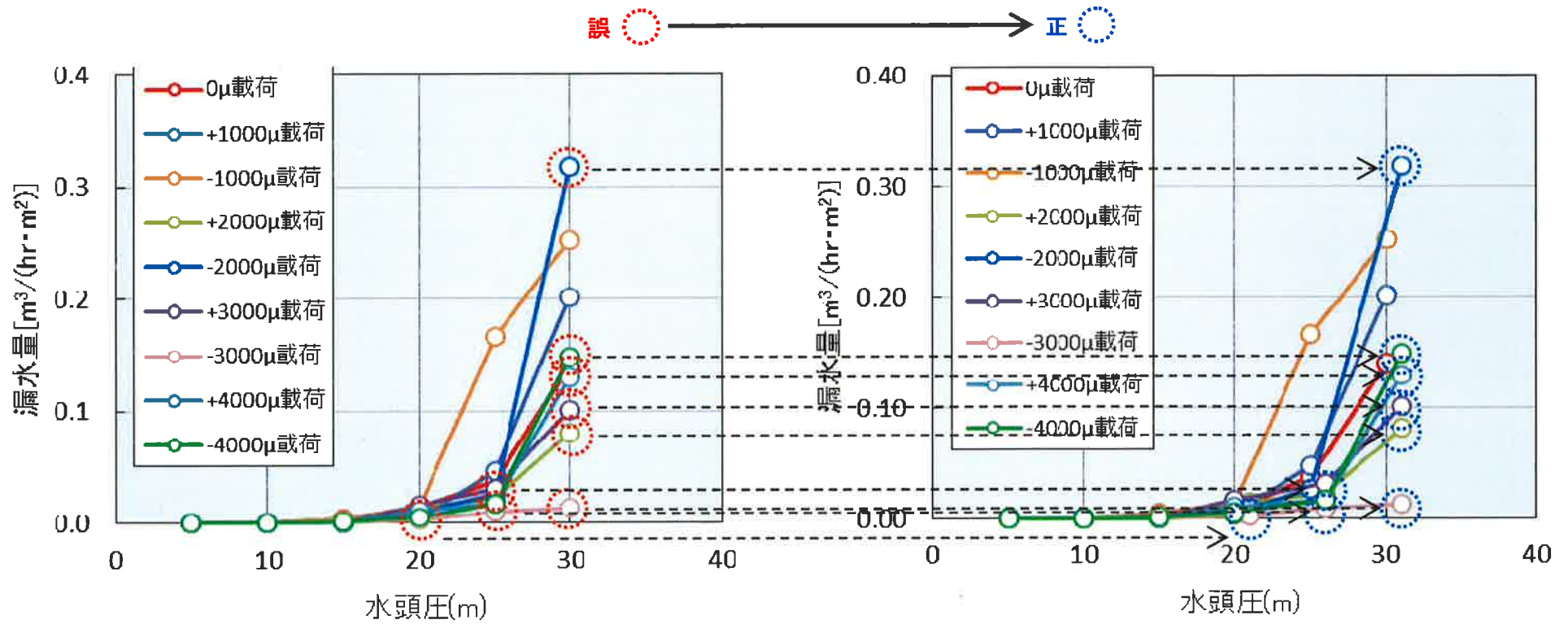


添付資料9

「平成 26 年度 中間評価調査票 (D06) 外部事象に係る構造健全性関連研究」 頁番号 169 の図 14

【訂正前】

【訂正後】



添付資料10

「平成 28 年度 年次評価調査票 外部事象に係る構造健全性関連研究（平成 24 年～平成 28 年）」 頁番号 33 の図 5

