

計量証明事業規程に関する細則

I 主旨

この細則は、当事業所の「濃度、音圧レベル及び振動加速度レベルの環境計量証明事業規程」（以下「事業規程」という）に基づき、本規程中細則で定めなければならない必要事項を定めるものとする。

II 細則の種類

細則の種類はこの細則を含め次のとおりとする。

- ① 組織・業務分担に関する細則
- ② 計量証明対象物質名等に関する細則
- ③ 計量方法に関する細則
- ④ 計量証明用設備の管理に関する細則
- ⑤ 試薬等の管理に関する細則
- ⑥ 試料採取・現地測定に関する細則
- ⑦ 計量の実施に関する細則
- ⑧ 数値の管理に関する細則
- ⑨ 計量証明書及び発行に関する細則
- ⑩ 業務の外部委託に関する細則
- ⑪ その他の管理に関する細則

III 事業の内容及び事業規程等の見直し・改正

事業規程・細則等の内容に変更が生じた場合は、「規程・細則等制定・改正伺い書」（様式1）により、速やかに改正を行い、その概要は「改正経過記録簿」（様式2）に記録する。

(元号) 年 月 日 制定

(元号) 年 月 日 改正

(様式 1)

規程・細則等制定・改正伺い書

規程・細則名 (個所名) 〔規程番号〕	[No. _____]			作成日	(元号) 年 月 日
				決裁日	(元号) 年 月 日
				施行日	(元号) 年 月 日
				作成者 (部署)	()
区 分	新規	更新	改正	その他	
新・旧 内容の 概 要					
制定・改正等 の理由・目的	〔参考資料・引用文献等 : _____ 〕				
備 考					
決裁覧	事業所長	計量管理者			作成者
措 置	<input type="checkbox"/> 回収 <input type="checkbox"/> 配布 <input type="checkbox"/> 差し替え <input type="checkbox"/> 添付 <input type="checkbox"/> 規程成文化 <input type="checkbox"/> 連絡 <input type="checkbox"/> 届出				
配布先	<input type="checkbox"/> 業務 <input type="checkbox"/> 大気 <input type="checkbox"/> 水質 <input type="checkbox"/> 騒音 <input type="checkbox"/> 振動 <input type="checkbox"/> 計量管理 (原本保存 <input type="checkbox"/>)				

(記録の保存期間 : 3 年)

(様式2)

改正経過記録

年 月 日	規程・細則等名	制定・改正内容の概略
(元号) 年 月 日	〇〇〇〇〇	制定
(元号) 年 月 日	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇
(元号) 年 月 日	〇〇〇〇〇	〇〇〇〇〇
(元号) 年 月 日		

(記録の保存期間：永久)

1. 組織・業務分担に関する細則

1.1 主旨

この細則は、事業規程第3条に基づき定める。

1.2 組織業務分担

環境計量証明事業に関する組織・業務分担は、事業規程第3条に定めるほか、別表1-1～1-5に示すとおりとする。

別表1-1 計量方法の管理に関する体制

別表1-2 設備等の管理に関する体制

別表1-3 試薬等の管理に関する体制

別表1-4 数値の管理、計量証明書及び発行に関する体制

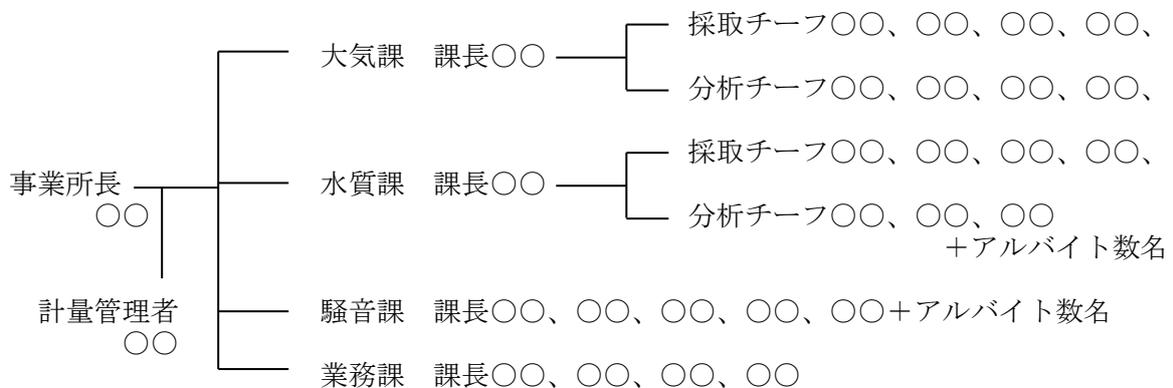
別表1-5 その他の管理に関する体制

1.3 計量管理者の業務分担

計量管理者として、知事へ環境計量士を複数届け出ている場合は、次に示すとおり正副に分ける。また、実務には常に正の環境計量士が当たり、正の環境計量士が不在の場合はその職務のすべてを副の環境計量士が代行する。ただし、副の計量士が職務を代行した場合は、その内容を正の環境計量士に報告するものとする。

正副の区分	濃 度	音圧レベル・振動加速度レベル
正の氏名	○○ ○○	△△ △△
副の氏名	△△ △△ □□ □□	○○ ○○ □□ □□

1.4 計量証明事業を実施する組織図



(別表 1-1)

計量方法の管理に関する体制

項目 \ 担当	担 当 課 [担当者等]	計量管理者 [環境計量士]	責 任 者 [事業所長]
計量方法の確立		「計量方法に関する細則」に従い決定する。	決定された計量方法を確認する。
計量方法の指導・教育	計量マニュアルを確実に実施するため、計量管理者が策定した教育メニューを消化し、技術の習得を行う。	「その他管理に関する細則」に従い計量方法に関する教育計画を立案し、実施状況を把握する。合せてその結果を責任者に報告するとともに同細則に従い「実務経験記録簿」に記載する。	教育計画及び実施結果の報告を確認する。
計量マニュアルの策定	計量管理者が作成した計量マニュアルを確認し、これに従い計量を行う。 なお、計量マニュアルに問題点があれば計量管理者に報告する。	「計量方法に関する細則」に従い作成する。問題点があれば随時見直しを行う。	
計量の実施	計量方法に従い実施した計量結果を記録し、計量管理者に報告する。	計量結果を総合的に検討し、承認を行う。	

(別表 1-2)

設備等の管理に関する体制

項目 \ 担当	担 当 課 〔担当者等〕	計量管理者 〔環境計量士〕	責 任 者 〔事業所長〕
設備の選定		計量証明対象物質の測定・分析に最適な機器を選定する。	機器等の購入を決定する。
設備一覧表の記載	購入した設備は関係帳簿に記載し、事業規程等を遵守して適正に使用し、管理する。	選定し購入した設備は「計量証明設備の管理に関する細則」に従い、「設備管理台帳」等関係する帳簿に記載し、管理する。	購入した設備が登録事業者として知事に届け出なければならない場合は届出手続きを行う。
設備管理責任者の選定	選任された設備管理責任者は、事業規程等に従いその任務を行う。	「同上の細則」に従い選任するための助言を責任者に行う。	計量管理者の助言に従い設備管理責任者を決定する。
設備の始業点検	設備始業点検基準に従い、その結果を同記録簿に記載し適正に行う。また、設備に異常等がある場合は同細則に従い適切に処理するとともに、設備管理責任者及び計量管理者に報告する。	「同上の細則」に従い点検基準を定め、その基準に従い点検が実施されているか確認する。設備異常の処理を含め、適正に管理されているか確認する。	始業点検等の実施結果の報告を確認する。
設備の定期点検	設備定期点検基準に従い計量管理者・設備管理責任者とともに定期点検を実施し、その結果を「定期点検結果表」に記録する。	「計量証明設備の管理に関する細則」に従い点検基準を定め、その基準に従い点検が実施されているか確認する。	定期点検実施結果の報告を確認する。
検定・検査の受検	検定・検査を受検した場合は、その結果を設備管理責任者及び計量管理者に報告する	計量法に規定する検定・検査を受検しなければならない特定計量器については、常にその受検時期を確認し、適正に対処する。また、その受検を確認するとともに検査結果を責任者に報告する。	検定・検査実施結果の報告を確認する。
設備・保管の管理器具の保管	使用する全ての設備について常に適正に管理し、異常等が発生した場合は設備管理責任者及び計量管理者に報告する。また、管理場所等レイアウトについても常に検討する。	全ての設備について「事業規程」及び「同上の細則」に従い、常に適正な管理が行われているか確認する。異常や問題点の報告を受けた場合は、業務に影響を及ぼさないよう適切な指示を行う。また、適切な保管・設置状態になるように常に点検し、問題があれば改善を指導する。	施設の管理等で問題があれば改善を決定する。

(別表 1-3)

試薬等の管理に関する体制

項目 \ 担当	担 当 課 〔担当者等〕	計量管理者 〔環境計量士〕	責 任 者 〔事業所長〕
試薬等の選定	決定された試薬について、「試薬等の管理に関する細則」に従い標準物質管理台帳に記載する。	「試薬等の管理に関する細則」に従い、測定・分析が可能な試薬を「標準物質」等から選定する。	計量管理者が選定した試薬等を決定する。
試薬等管理責任者の選定	選任された責任者は、「事業規程」及び「試薬等の管理に関する細則」に従い適正に管理する。	「試薬等の管理に関する細則」に従い、選任するための助言を責任者に行う。	計量管理者の助言に従い、試薬等管理責任者を決定する。
試薬等の使用・記録	「事業規程」及び「試薬等の管理に関する細則」に従い適正に使用し、使用後は「標準物質使用記録簿」に記録する。また、希釈液の調製及び原液の使用において異常等があった場合は、試薬等管理責任者及び計量管理者に報告する。	試薬等が適正に使用されているか常に確認し、異常等の報告を受けた場合は、試薬等管理責任者ととも原因を調査する。	試薬等に対する異常等の報告を受けた場合は適正な対処を関係者に指示する。
試薬の保管	保管状況を把握し、異常があれば試薬等管理責任者及び計量管理者に報告する。	「試薬等の管理に関する細則」に従い適正に保管されているか常に確認する。また、異常及び問題点の報告を受けた場合は、試薬等管理責任者と協議し、改善を指示する。	異常等の報告を受けた場合は、関係法令遵守の観点から適切な対処や対応を指示する。

(別表 1-4)

数値の管理、計量証明書及び発行に関する体制

項目 \ 担当	担 当 課 〔担当者等〕	計量管理者 〔環境計量士〕	責 任 者 〔事業所長〕
精度管理	「数値の管理に関する細則」に従い実施した計量結果を整理し、問題点等があれば計量管理者に報告する。	「数値の管理に関する細則」に従い適正に行われているか常に確認する。また、計量結果の報告を考察するとともに問題点がある場合は、クロスチェック等による検証や計量方法の改善を検討する。	
異常値の対応	異常値等が出た場合は記録の確認を行い、異常値が発生した旨を計量管理者に報告する。	異常値の報告を受けた場合は、計量方法どおりに実施されたかを確認するとともに、必要があれば再分析等を指示する。	
計量証明書の発行	「計量証明書の発行に関する細則」等に従い、計量の結果に基づき計量証明書を作成し、発行する。また、そのことを記録する。	「計量証明書の発行に関する細則」等に従い計量結果を検討し、計量証明書に押印し、内容を承認する。	事業所として計量証明書の発行を承認する。
計量証明書の保存及び廃棄	「計量証明書の発行に関する細則」等に従い計量証明書の保存を行い、また、計量管理者の指示に従い、保存期間の経過した計量証明書を廃棄する。	「計量証明書の発行に関する細則」等に従い、保存期間（事業規程に記載）を経過した計量証明書の保存・廃棄を指示する。	

(別表 1-5)

その他の管理に関する体制

項目 \ 担当	担 当 課 〔担当者等〕	計量管理者 〔環境計量士〕	責 任 者 〔事業所長〕
施設の管理	「その他の管理に関する細則」等に従い、防災・公害防止等を実施する。	「その他の管理に関する細則」等に従い適正に管理するとともに、管理責任者（防災・安全衛生等）とともに防災・公害対策実施状況を常に確認する。	防災・公害防止等の計画を立て、その実施状況を確認する。
安全・衛生	安全・衛生対策を実施する。	「その他の管理に関する細則」等に従い管理責任者（防災・安全衛生等）とともに、安全衛生対策の実施状況を常に確認する。	安全・衛生等の計画を立て、その実施状況を確認する。
教育・訓練	計画に基づき教育・訓練を実施し、参加する。	計量証明事業を適正かつ安全に実施するため「その他の管理に関する細則」等に従い教育計画を立案し、その実施状況を確認する。	「その他の管理に関する細則」等に従い教育指導方針を決定し、その実施結果を確認する。
環境計量業務委員会	委員に任命された者は、委員会での決定されたことを委員以外の者に周知する。	「その他の管理に関する細則」等に従い、設置された委員会の議長となり、その任務を行う。	「その他の管理に関する細則」に従い委員会を設置し、その議事録を確認する。
業務の外部委託	計量管理者の指示により、計量マニュアルに従い委託業者の業務管理を行うとともに計量結果に基づき計量証明書を作成する。	「業務の外部委託に関する細則」等に従い業者を選定し、実施状況を確認する。	委託業務内容及び委託先を確認する。

2. 計量証明対象物質名等に関する細則

2.1 主旨

この細則は、規程第2条に基づき定める。

2.2 計量証明の対象

計量証明を行う対象物質名は、別表2-1～2-5に示すとおりとする。

別表2-1 大気中の濃度の対象物質名等

別表2-2 水中の濃度の対象物質名等

別表2-3 土壌中の濃度の対象物質名等

別表2-4 音圧レベル

別表2-5 振動加速度レベル

別表2-1～2-3「機器又は装置の一覧」の欄の一部の略称は次のとおりとする。

略号等	機器・装置等の名称
HVA	ハイボリウムエアサンプラー
LVA	ロウボリウムエアサンプラー
AA	原子吸光分析装置
GC	ガスクロマトグラフ
FID	水素炎イオン化検出器
FTD	アルカリ熱イオン化検出器
FPD	炎光光度検出器
NPD	窒素リン検出器
ECD	電子捕獲検出器
TCD	熱伝導度検出器
MS	質量分析計
HS	ヘッドスペース
LC	液体クロマトグラフ
HPLC	高速液体クロマトグラフ
UV	紫外線吸収検出器
IC	イオンクロマトグラフ
ICP	誘導結合プラズマ発光分光分析装置

なお、「光電分光光度計」は「分光光度計」と同一のものとして取扱う。「原子吸光光度計」は「原子吸光分析装置」及び「フレイム原子吸光分析装置」は同一のものとして取扱う。

(元号) 年 月 日 制定

(元号) 年 月 日 改正

(別表 2-1)

大気中の濃度の対象物質名等

対象物質名等	計量証明の基準となる計量方法		分析方法に応じ必要となる 分析機器又は分析装置
二酸化硫黄	S48 環告第 25 号	JIS B 7952-7.2.1 溶液導電率法	二酸化硫黄自動測定器
		JIS B 7952-7.2.2 紫外線蛍光法	二酸化硫黄自動測定器
一酸化炭素	S48 環告第 25 号	JIS B 7951 非分散型赤外分析法	一酸化炭素自動測定器
浮遊粒子状物質	S48 環告第 25 号	JIS Z 8814 ろ過捕集による重量濃度測定法	ロウボリウムエア サンプラー
		JIS B 7954-5.2.1 β 線吸収法	浮遊粒子状物質自動測定器
		JIS B 7954-5.2.2 圧電天びん法	浮遊粒子状物質自動測定器
		JIS B 7954-5.2.3 光散乱法	浮遊粒子状物質自動測定器

(別表 2-2)

水中の濃度の対象物質名等

対象物質名等	計量証明の基準となる計量方法		分析方法に応じ必要となる 分析機器又は分析装置
カドミウム	JIS K 0102-55.1	フレイム原子吸光法	フレイム原子吸光分析装置
	JIS K 0102-55.2	電気加熱原子吸光法	電気加熱原子吸光分析装置
	JIS K 0102-55.3	ICP 発光分光分析法	ICP
	JIS K 0102-55.4	ICP 質量分析法	ICP-MS
全シアン	JIS K 0102-38.2	ピリジン-ピラゾロン吸光光度法	吸光光度分析装置
	JIS K 0102-38.3	ピリジンカルボン酸ピラゾロン吸光光度法	吸光光度分析装置

(別表 2-3)

土壌中の濃度の対象物質名等

対象物質名等	計量証明の基準となる計量方法		分析方法に応じ必要となる 分析機器又は分析装置
アルキル水銀	S46 環告第 59 号付表 2	GC 法	GC (ECD)
	S49 環告第 64 号付表 3	薄層クロマトグラフ原子吸光法	原子吸光分析装置
P C B	S46 環告第 59 号付表 3	GC 法	GC (ECD)
銅	S47 総理府令 66 号	原子吸光法	原子吸光分析装置

(別表 2-4)

音圧レベル

対象物質名等	計量証明の基準となる計量方法	分析方法に応じ必要となる 分析機器又は分析装置
騒音に係る環境 基準	H12 環告第 20 号 JIS Z 8731 (等価騒音レベル)	積分平均形騒音計 (JIS C 1502・ 1505 の付属書に基づく機能を備 える騒音計で、等価騒音レベルを 自動的に演算できる騒音計) 同等以上の性能を有する測定器
航空機騒音に係 る環境基準	H12 環告第 20 号 JIS Z 8731	精密騒音計 普通騒音計 同等以上の性能を有する測定器
特定工場等騒音	H13 環告第 9 号 JIS Z 8731	精密騒音計 普通騒音計 同等以上の性能を有する測定器

(別表 2-5)

振動加速度レベル

対象物質名等	計量証明の基準となる計量方法	分析方法に応じ必要となる 分析機器又は分析装置
特定工場等振動	H13 環告第 9 号 JIS Z 8735	振動レベル計 (JIS C 1510) 同等以上の性能を有する測定器
特定建設作業振 動	H13 環告第 9 号 JIS Z 8735	振動レベル計 (JIS C 1510) 同等以上の性能を有する測定器
新幹線鉄道振動	S51 環大特第 32 号 JIS Z 8735	参考 振動レベル計 (JIS C 1510)
(マンションの 床振動)	社内規定による JIS Z 8735	参考 振動レベル計 (JIS C 1510) 同等以上の性能を有する測定器

3. 計量方法に関する細則

3.1 主旨

この細則は、規程第7条に基づき定める。

3.2 基準となる計量方法

基準となる計量の方法は、計量証明対象物質ごとに関係法令、JIS、関係省庁の告示等に定められている方法を原則に計量管理者が決定し、「2. 計量証明対象物質名等に関する細則」の別表2-1～2-5に定めるとおりとする。

3.3 計量マニュアルの作成

計量管理者は、計量方法を補うために必要な事項を記載した「計量マニュアル」を別に定める。

3.4 関係法令等に定めがない計量方法

JIS、関係省庁の告示等に定めのない計量方法については、計量管理者があらかじめ適正な方法を考案し、「2. 計量証明対象物質名等に関する細則」の別表2-1～2-5に社内規格として定める。

(元号) 年 月 日 制定

(元号) 年 月 日 改正

物質名	生物化学的酸素消費量 (BOD)		マニュアル番号 No. ○○○	
方 法	JIS K 0102 21 及び 32.1 [DO (ウインクラー・アジ化ナトリウム変法)]			
<p>1. 適用範囲</p> <p>対象 : 公共用水域・排水・下水等 試験時期: 試料採取後直ちに (できない場合は 4. に従い保存し、できるだけ早く)</p> <p>2. 装置・器具</p> <p>(1) 培養瓶 : 正確な容量が明記されている細口共栓ガラス瓶 (約 100mL) で、共栓は斜めに切り落としたもの (2) 恒温水槽: 20±1℃に調整でき、周囲の光を遮断できるもの (3) 希釈瓶 (サイホン付): 共栓付メスシリンダー (1L) にサイホンを取り付けたもの</p> <p>3. 試薬</p> <p>(1) 塩酸 (1+11): 塩酸と水が 1:11 の割合になるように希釈したもの (2) 水酸化ナトリウム (40g/L): 水酸化ナトリウム 4g を水に溶かして 100mL としたもの (3) ……</p> <p>4. 試料採取・保存処理</p> <p>5. 試験操作</p> <p>(1) 前処理 (2) 操作</p> <p>6. 注意事項</p> <p>7. 安全・衛生</p>				
検 印		計量管理者	担当者	作成者
作成日	(元号) 年 月 日			
改定日	(元号) 年 月 日			

4. 計量証明用設備の管理に関する細則

4.1 主旨

この細則は、事業規程第4条に基づき定める。

4.2 計量証明用設備の保守管理

計量証明用設備は、「計量証明用設備一覧表」(別表4-1)に示すものとし、その設備ごとの「設備管理台帳」(様式4-1)を作成し、「計量証明用設備管理区分表」(別表4-2)に従い点検等を行い、管理する。

各設備の保守・点検については、「設備始業点検基準」(別表4-3)及び「設備定期点検基準」(別表4-4)に従い行う。また、設備の保守・点検及び管理は、「設備管理責任者」を選任し、適切に行う。計量証明用設備の管理に関する概念図を図4-1に示す。

4.2.1 始業点検

設備の使用に当たっては、始業時に各部の点検・調整を行い、設備が適正な計量が可能な状態にあることを確認したうえで使用する。また、その記録は「設備使用始業点検記録簿」(様式4-2)及び「7. 計量の実施に関する細則」に定める測定分析記録紙に記録する。

始業点検において異常を確認した場合は、その計量設備の使用を中止し、設備管理責任者及び計量管理者に報告する。また、設備使用終了時には各部の清掃を行い、設備の劣化状況及び異常発見等に努め設備を適正に管理する。

4.2.2 定期点検等

一定期間ごと、若しくは計量管理者又は設備管理責任者が必要と認めた場合は、分解清掃及び消耗品の補充・交換等に加えて、「設備定期点検基準」に従い設備(計量器等)の性能(器差)を点検し、その結果は、「設備定期点検結果表(観測紙)」及び「設備管理台帳」(様式4-1)に記録する。

4.2.3 修理

各点検の結果及び使用時の不具合から故障と考えられる場合は、設備管理責任者及び計量管理者に報告するとともに故障の状況に応じ、届出製造事業者等に修理を依頼する。また、その修理の結果は「設備管理台帳」(様式4-1)に記録する。

4.2.4 性能試験

自社で点検が行えない内容については、一定期間ごとに設備製造事業者又は各種検査機関に性能試験を依頼し、常時使用している設備の状態を把握する。また、必要に応じてオーバーホール等を行うことにより、設備の状態を良好に保ち、その性能を常に確保する。

4.2.5 検定・検査

関係法令等で定められている検定・検査等は必ず受検し、その結果の概要は「設備管理台帳」(様式4-1)に記録する。

4.2.6 記録の保存

設備管理台帳（様式4-1）は、その設備を所有する期間、また、その他の記録簿については2年間保存する。

4.3 器具の管理

常時使用する器具、特に化学用体積計（メスシリンダー、メスピペット等）は、JISに準拠したものを使用し、必要に応じて精度確認を行う。また、その洗浄、乾燥及び保管に関しても、使用状況に適した清浄等を行い、残留物質の汚染がないように十分注意する。

4.4 設備の保管・設置

各設備についてはその仕様等に適した場所に保管又は設置するよう常に配慮することにより、室内環境に由来する汚染のないように注意する。また、各設備にはラベル等を貼り、管理（台帳）番号等を記入することにより「計量証明用設備」であることを明確に表示する。

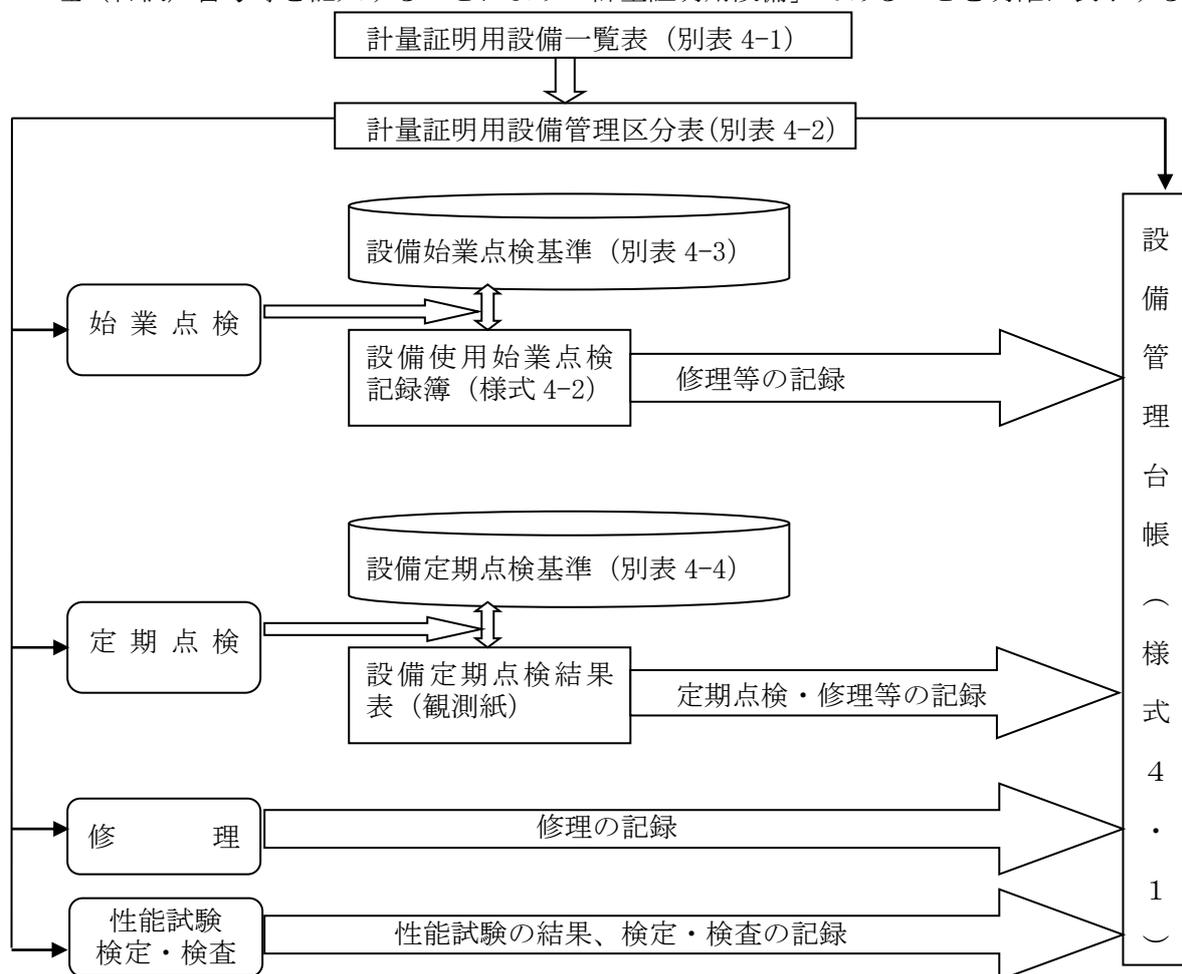


図 4-1 計量証明用設備の管理に関する概念図

(元号) 年 月 日 制定

(元号) 年 月 日 改正

(別表 4-1)

計量証明用設備一覽表

台帳番号	設備名	数量	製造事業者名、型式及び性能又は仕様	設備保管場所
【例 1】				
〇〇—〇	分光光度計	1	(株) 〇〇〇〇〇 △△-△△ 波長範囲 200~1100nm	水質分析室
〇〇—〇	原子吸光光度計	1	(株) 〇〇〇〇〇 △△-△△ 波長範囲 190~900nm	水質分析室
〇〇—〇	高速液体クロマト グラフ	1	(株) 〇〇〇〇〇 △△-△△ 波長範囲 195~700nm UV-VIS 検出器付	水質分析室
〇〇—〇	直示天びん	2	(株) 〇〇〇〇〇 △△-△△ ひょう量 160g 感量 0.1mg	大気分析室
【例 2】				
〇〇—〇 〇〇—〇 〇〇—〇	普通騒音計	3	(株) 〇〇〇 △△-△△ 周波数範囲 31.5~8,000Hz	騒音分析室
〇〇—〇	精密騒音計	1	(株) 〇〇〇 △△-△△ 周波数範囲 20~12,500Hz	騒音分析室
〇〇—〇	音圧レベル校正器	1	(株) 〇〇〇 △△-△△ 発生周波数 250Hz ±1% 校正精度 ± 0.15dB	騒音分析室
〇〇—〇	レベルレコーダー	1	(株) 〇〇〇 △△-△△ 周波数範囲 1~20,000Hz 記録レベル範囲 50dB	騒音分析室

(別表 4-2)

計量証明用設備管理区分表

設備名	設備管理 台帳	始 業 点検簿	使用 記録	定期点検 (性能試験)	検定 ・ 検査
【例 1】					
分光光度計	有 (1 台ごと)	有	有	有	
原子吸光光度計	有 (1 台ごと)	有	有	有	
高速液体クロマトグラム	有 (1 台ごと)	有	有		
直示天びん	有 (1 台ごと)	有	有	有 (性能試験有)	有 (検査)
純水製造装置	有	有		有	
ドラフト	有	有		有	
【例 2】					
普通騒音計	有 (1 台ごと)	有	有	有	有 (検査)
精密騒音計	有 (1 台ごと)	有	有	有	有 (検査)
音圧レベル校正器	有 (1 台ごと)	有	有	有 (性能試験有)	
レベルレコーダー	有 (1 台ごと)	有	有	有 (性能試験有)	

(様式 4-2)

設備使用始業点検記録簿

設備名 (主な付属品)	製造事業者名	型式名 (型式承認番号) 性能・仕様	器物番号	台帳番号
ガラス電極式 水素イオン濃度計	(株)○○○○○	△△-△△ (○○○) pH 0~14	□□□□	○○—○

使用 年月日	使用時間・使用内容	点検項目別点検結果	異常内容・部 品交換、その 他不良時の措 置等	点検 者印
/ /	: ~ : ()			
/ /	: ~ : ()			
/ /	: ~ : ()			
/ /	: ~ : ()			
/ /	: ~ : ()			
/ /	: ~ : ()			
/ /	: ~ : ()			
/ /	: ~ : ()			
/ /	: ~ : ()			
/ /	: ~ : ()			
/ /	: ~ : ()			
検印	設備管理責任者		計量管理者	

注：点検項目別点検結果の内容は別に記載し、常時確認しながら点検する。

(別表 4-4-1)

設備定期点検基準

設備名		原子吸光光度計		
点検（検査）方法		点検周期	点検基準	異常時の対処等
対象項目	実施方法			
1. 波長表示 ○表示値の正確さ ○表示値の再現性	銅標準液（2 mg/L）で確認 〔324.8nm〕 同上	6 カ月	±1nm 以内 ±0.5nm 以内	届出製造・修理事業者等に修理を依頼
2. 再現性	同一条件でゼロ校正液、スパン校正液を交互に 3 回導入して、両測定値の差の平均値から偏差を求める	6 カ月	全目盛り長さの±3%以内	届出製造・修理事業者等に修理を依頼
3. 安定性 ○ゼロドリフト ○スバンドリフト ○指示値のふらつき	所定のゼロ校正液で確認 （濃硝酸 5mL に蒸留水を加え、1000mL としたものをを用いる） 所定のスパン校正液で確認 所定のスパン校正液で確認	6 カ月	吸光度 0.01 相当以下 （3 分間で） 全目盛り長さの±3%以内（3 分間で） 全目盛り長さの±3%以内	届出製造・修理事業者等に修理を依頼
4. 応答性	70%変化に要する時間を測定 （吸光度ゼロ又は透過率 100% に合わせ、光を遮ってからの時間を示す）	6 カ月	最も早い応答速度が 2 秒以内	届出製造・修理事業者等に修理を依頼
5. 器差	ゼロ校正液と Cd、Cu、Cr、Pb 等のスパン校正液であらかじめ検量線を作成し、スパン校正液の中間点付近濃度の指示誤差を調べる	6 カ月	全目盛り長さの±5%以内	届出製造・修理事業者等に修理を依頼

(別表 4-4-2)

設備定期点検基準

設備名		騒音計（普通）及び（精密）		
点検（検査）方法		点検周期	点検基準	異常時の 対処等
対象項目	実施方法			
1. 音圧レベル検査	音圧レベル校正器（ピストンホン）をマイクロホンに装着し、周波数（250Hz）において基準値（84, 94, 114dB）を指示することを確認する	6カ 月	普通±1.5dB 以内 精密±0.7dB 以内	○修理
○繰り返し性検査	同上の検査を繰り返し（3回）実施する		普通・精密 ±0.5dB 以内	○修理
2. 計量証明検査	法第116条の規定に基づき、都道府県知事が行う特定計量器に係る計量証明検査	3年	省略	○修理
3. 検定	法第70条の検定申請（取引・証明に使用する特定計量器は、第16条第1項第2号の「使用の制限」の規定に基づき、「検定証印等が付されたもの」、「検定有効期間内のもの」を使用する制限が設けられています。） 指定検定機関 （財）日本品質保証機構	5年	省略	○修理

*2「計量証明検査」及び3「検定」については、「設備管理台帳」に結果を記載するとともに不合格の場合の修理・交換等措置を記録すること。

設備定期点検結果表（観測紙）

設備名	製造者名	型式名		台帳番号
普通騒音計	〇〇〇〇	△△-△△		□□□□
点検年月日	(元号) 年 月 日	点検者		
対象項目	点検基準	点検結果（実測値）	判定	異常時の対処等
音圧レベル検査	ピストンホンの基準音 (84, 94, 114dB) 周波数 Hz に対し±1.5dB 内	(基準値 dB)	合・否	○修理
繰り返し性検査	±1.5dB 以内	. dB (1回目)		
		. dB (2回目)	合・否	○修理
		. dB (3回目)		
		. dB		
検 印	計量管理者		設備管理 責任者	

5. 試薬等の管理に関する細則

5.1 主旨

この細則は、事業規程第6条に基づき定める。

5.2 標準物質等の使用

特定計量器に（濃度計）の校正に用いる標準物質（標準液及び標準ガス）は、法第143条に規定する認定事業者から供給される「特定二次標準物質」を用いる。

それ以外の測定・分析装置の校正に対しても優先的に「特定二次標準物質」を用いることとするが、標準物質の供給体制が整っていないものについては、JIS 試薬規定等に準拠したもの等、その内容が担保されている物質を用いる。なお、この場合は、必要に応じて精製・再調製等の操作を行ってから使用することとする。

5.3 標準物質の管理

標準物質は、「標準物質管理基準」（別表5-1）に記載し、管理するものとし、その使用に当たっては「標準物質使用記録簿」（様式5-1）に記録することとする。

開封した標準物質は、容器（調製した標準物質を入れた容器を含む。）に開封日又は調製日、ファクター、使用期限及びその他必要な事項を記載したラベルを貼付するものとする。

5.4 水

分析に使用する水（純水、蒸留水、イオン交換水等）については、JIS K 0557（用水・排水の試験に用いる水）を参考にしてその測定・分析の目的に適した水を使用する。また、経時変化等も考慮し、長時間の保存は避ける。

5.5 標準物質の保管

各試薬などは、関係する法令（労働安全衛生法関係、毒物及び劇物取締法関係、消防法関係、高圧ガス取締法関係等）を遵守して保管し、その危険性を十分理解したうえで、安全に心がけて取扱うとともに、室内環境に由来する汚染に十分注意する。

5.6 試薬等の管理責任者の選任

試薬等の保管及び取扱いの責任者として「試薬等管理責任者」を選任する。

5.7 購入及び試薬等の廃棄

各試薬などは在庫を考慮してできる限り長時間の保存とならないように、必要量のみ購入する。また、使用期限及び保証期限を過ぎたものは、速やかに廃棄する。

廃棄する試薬等は、製造業者等に確実に引き取ってもらうか、廃棄物として処理する場合は、関係法令を遵守し、十分な対策を講じる。

5.8 記録の保存

標準物質使用記録簿は、2年間保存する。

(別表 5-1)

標準物質管理基準

品 目	管 理 方 法
pH 標準液	①保存容器：ポリエチレン容器 ②保管場所：密閉して冷暗所 ③使用期限：有効期限のあるものはそれに従い、その他は概ね 6 カ月 ④使用方法：保存容器から一度分取した標準液は、元の容器に戻してはならない

(様式 5-1)

標準物質使用記録簿

		管理番号	
物 質 名		容器・容量	
製造業者名	(製造 No.)		
製品規格等			

調製日 又は 開封日	容器 No.	使用目的・調製濃度及び ファクター・含有量等 (Lot No.)	使用期限	調製者 又は 開封者
・ ・			カ月 (・ ・ まで)	
・ ・			カ月 (・ ・ まで)	
～	～	～	～	～
検 印	試薬等管理責任者		計量管理者	

(記録保存期間：2 年)

6. 試料採取・現地測定に関する細則

6.1 主旨

この細則は、事業規程第7条に基づき定める。

6.2 試料採取方法

試料の採取に当たっては、測定・分析の目的及び項目等を、十分把握し、その内容にも適した方法〔JIS K 0094（工業用水・工場排水の試料採取方法）・JIS K 0095（排ガス試料採取方法）〕等を選定して実施する。さらに実施に当たっての試料採取マニュアルを別冊として作成する。

6.3 保存処理及び運搬

保存処理が必要な試料にあっては、JIS、関係法令及び試料採取マニュアル等に基づき、保存処理ごとに容器を分け、採取場所にて速やかに処理するものとし、試料の運搬においても試料の変化を最小限におさえる。また、処理の内容は試料採取記録紙に記載する。

6.4 記録紙の記載及び保存

現場において試料の由来を記録するとともに、必要に応じて天候・周囲の状況等を試料採取記録紙（様式6-1～6-6）に記載し、分析担当者への情報提供を行う。また、その記録は容易に検索できるように整理して、2年間、分析記録紙と同様に保存する。

6.5 依頼者が採取する試料

- ① 依頼者が採取した試料（工場排水など）を継続的に持ち込む場合には、「試料採取・保存及び持ち込みについてのお願い」（採取瓶の提供や現地における記録も含む。）等を作成し、事前に協力依頼することにより、自社採取の場合と同様の条件を整える。
- ② 依頼者が採取した試料を突然持ち込んできた場合は、持ち込みまでの工程について具体的に内容を確認しても責任がもてないため、例えば、採取について日時、場所、採取者、内容（工場排水など）等、計量証明書の記載に必要な事項の確認に留める。

6.6 試料の保管

試料採取後速やかに分析を行うことを原則とする。一時的に保管する場合は試料採取マニュアル等に従い保存する。また、分析項目によって保管の可能な試料及び分析終了後の残った試料は、特に指示のない限り試料が変化しないように、冷暗所に保管する。

なお、分析終了後の試料については土壌及び底質の試料は6カ月間、その他は1カ月間保管する。

6.7 試料の廃棄及び返却

保存期間を過ぎた試料は、特に指示のない限り廃棄するか依頼者に返却する。なお、高濃度の有害物が検出された試料は、その含有する有害物質の種類により区分し、信頼のおける適切

な廃棄物処理業者と事前に契約して引き渡す。また、引き渡しまでの期間は安全、かつ、衛生的な保管に心がける。

6.8 音圧レベル及び振動加速度レベルの測定

音圧レベル及び振動加速度レベルの計量については、データレコーダー等に録音し持ち帰り測定する場合を除いて、現地測定となるので、あらかじめ計量管理者が依頼内容を検討し、計量方法（別冊計量マニュアル）の中から最適な方法を選定する。測定に当たっては担当者全員が計量マニュアルを十分理解し、これに従って測定を行う。

6.9 音圧レベル及び振動加速度レベルの現地測定状況記録紙の記載及び保存

現地において天候・周囲の状況等を現地測定状況記録紙（様式 6-5 及び 6-6）に記録し、分析担当者等への情報提供を行う。また、その記録は容易に検索できるよう整理して、2年間、測定分析記録紙と同様に保存する。

（元号） 年 月 日 制定

（元号） 年 月 日 改定

(様式 6-2)

試料採取記録紙 (ばいじん)

計量証明書番号 _____

現地・事業場名 (施設名)				
採取年月日		(元号)	年	月 日
試料名				試料採取者
測定箇所		1	2	3
ガス組成	測定時刻	:	:	:
	CO ₂	(%)	(%)	(%)
	O ₂	(%)	(%)	(%)
	CO	(%)	(%)	(%)
	N ₂	(%)	(%)	(%)
ダスト濃度	測定時刻	: ~ :	: ~ :	: ~ :
	ろ紙 No.	1	2	3
	飽和水蒸気圧 (P _v)	(kPa)	(kPa)	(kPa)
	ガスメータ温度 (θ _m)	(°C)	(°C)	(°C)
	ガスメータ圧力 (P _m)	(kPa)	(kPa)	(kPa)
	ガス吸引量 (V _m)	(L)	(L)	(L)
<p>等速吸引流量</p> $q_m \text{ (L/min)} = (\pi/4) \times d^2 V \times (1 - X_w/100) \times \{(273 + \theta_m) / (273 + \theta_s)\} \\ \times \{(P_a + P_s) / (P_a + P_m - P_v)\} \times 60/1000$				
特記事項				
担当責任者確認 印 (記録保存期間: 2年)				

(様式 6-3)

試料採取記録紙 (大気)

計量証明書番号 _____

現場・事業場名							
試料名 (種類)				由来	採取 (その他 _____)		
採取年月日		(元号) 年 月 日			天候		
					風向・風速		・ m/s
気温	℃	湿度	%	臭気等の状況			
採取 条件	(採取器具)		(吸収液・捕集剤)		(吸収液・薬剤量)		
	試料 No.	1	2	3			
	採取位置						
	採取時刻	∴ ~ ∴	∴ ~ ∴	∴ ~ ∴			
	採取時間						
	採取ガス量 ガスメーター条件 (水温) (圧力)	(L) ガスメーターの水温・圧力 (℃) (kPa)	(L) ガスメーターの水温・圧力 (℃) (kPa)	(L) ガスメーターの水温・圧力 (℃) (kPa)			
試料の廃棄注意	有 ・ 無		有 ・ 無		有 ・ 無		
移送指示・注意等 (至急・普通)							
特記事項							
担当責任者確認 印							

(記録保存期間 : 2 年)

(様式 6-4)

試料採取記録紙 (水)

計量証明書番号 _____

現場・事業場名							
試料名 (種類)		由来		採取・持ち込み・その他 ()			
採取年月日		(元号) 年 月 日		天候 (前日)		風向・風速 ・ m/s	
気温	℃	湿度	%	流量等の状況			
採取 条件	採取器具 及び 採取方法						
	試料 No.	1	2	3			
	採取位置						
	採取時刻	∶ ～ ∶	∶ ～ ∶	∶ ～ ∶			
	採取時間						
	採取量 (容器)	[.] (mL)	[.] (mL)	[.] (mL)			
	水温 (℃)	(℃)	(℃)	(℃)			
外観 (透視度)	()	()	()				
色	()	()	()				
臭気	()	()	()				
pH	[.] ()	[.] ()	[.] ()				
試料の 保存処理 廃棄注意	[有 ・ 無]	[有 ・ 無]	[有 ・ 無]				
移送指示・注意等 (至急・普通)	(至急・普通)	(至急・普通)	(至急・普通)				
特記事項							

担当責任者確認 印

(記録保存期間：2年)

(様式 6-5)

現地測定状況記録紙 (音圧レベル)

計量証明書番号 _____

現地・事業場名				
測定年月日	(元号) 年 月 日	測定対象		
風向・風速	・ m/s	天候		
測定条件	試料 No.	1	2	3
	測定器 製造業者名 型式 器物番号 マイクロホン No.			
	測定位置 別紙図面 No. マイクロホン高さ			
	測定時刻	： ～ ：	： ～ ：	： ～ ：
	測定時間			
	測定担当者			
	測定点付近の状況 (平面図・断面図等) 及びマイクロホンの位置			
測定レンジ及びレベルレコーダーの送り速度等：				
〔特記事項〕				
				担当責任者確認 印

(記録保存期間：2年)

(様式 6-6)

現地測定状況記録紙 (振動加速度レベル)

計量証明書番号 _____

現地・事業場名				
測定年月日	(元号) 年 月 日	測定対象		
風向・風速	・ m/s	天候		
測定条件	試料 No.	1	2	3
	測定器 製造業者名 型式 器物番号 ピックアップ No.			
	測定位置 別紙図面 No.			
	測定時刻	∴ ~ ∴	∴ ~ ∴	∴ ~ ∴
	測定時間			
	測定担当者			
	測定点付近の状況 (平面図・断面図等) 及びピックアップの位置			
測定レンジ及びレベルレコーダーの送り速度等 :				
〔特記事項〕				
				担当責任者確認 印

(記録保存期間 : 2 年)

別 冊

試料採取マニュアル（工場排水）

項 目	容 器	採取量	採取方法	保存処理	測定・分 析時期 等
pH、BOD、SS、 六価クロム、 よう素消費量、 TOC、界面活性剤	ポリ容器（瓶） 容量：2L	2L ×2 本	容器を試料にて 数回洗浄した 後、試料を容器 に満水にし、直 ちにふたをする	0～10℃の冷暗 所保存	速やか に分析 する
n-ヘキサン抽出 物質	広口ガラス瓶 （共栓付） 容量：1L	1L ×1 本	試料を容器の 8 分目採取する	塩酸（1+1） 1mL を添加 ⇒pH4	
溶解性鉄 溶解性マンガン	ポリ容器（瓶） 容量：1L	1L ×1 本	容器を試料にて 数回洗浄した 後、試料を容器 に満水にする	硝酸（1+1） 10mL を添加 ⇒pH1 試料をろ紙 5C でろ過し、最初 のろ液 50 mL を 捨て、その後の ろ液を試料とす る	
金属類 銅、亜鉛、鉛、鉄 カドミウム、マンガン、 ニッケル、クロム、砒素、 アンチモン、セレン、 モリブデン、バナジウム カルシウム、マグネシウム	ポリ容器（瓶） 容量：1L	1L ×1 本	容器を試料にて 数回洗浄した 後、試料を容器 の 8 分目採取す る	硝酸（1+1） 10mL を添加 ⇒pH1	
～	～	～	～	～	

7. 計量の実施に関する細則

7.1 主旨

この細則は、事業規程第7条に基づき定める。

7.2 計量の方法の選定

計量の実施に当たっての計量方法は、「3. 計量方法に関する細則」により計量管理者が選定する。

7.3 計量の実施

計量管理者及び測定分析担当者等は、計量の目的及び項目を十分に把握して、各種の測定分析法を理解し、日常の業務に当たる。

7.4 適切な作業の実施

測定・分析の業務に当たっては、常に十分なスペースを確保してゆとりのある作業を行う。

また、室内環境に由来する汚染のないように、作業の割り振り、ドラフトの使用を対象物質により限定する等を常に考慮する。

7.5 安全な作業の実施

測定・分析の業務に当たっては、常に事故が起こらないように注意し、安全で衛生的な作業を行う。

7.6 測定・分析記録紙の記載と保存

測定分析記録紙（様式 7-1～7-4）に計量の途中経過及び測定・分析ミスを含めた異常値のデータ等のすべてを記録し、容易に検索できるように整理して2年間保存する。

(元号) 年 月 日 制定

(元号) 年 月 日 改正

(様式 7-1)

測定分析記録紙 (pH)

計量証明書番号

測定・分析方法		実施日 (時刻)		測定者	計量管理者	
JIS K 0102 12.1		月	日	印	印	
測定器名：ガラス電極式水素イオン濃度計 〇〇株式会社〇〇〇 △△ (器物番号 □□□) 〇〇株式会社〇〇〇 △△ (器物番号 □□□)		始業点検結果	電池	電解液	器差	
		良・不良				
試料名 (試料 No.)	pH 測定値 (水温 °C)			平均値	報告値	備考
	1 回	2 回	3 回			
A工場排水 (No.)	(.)	(.)	(.)			
(No.)	(.)	(.)	(.)			
(No.)	(.)	(.)	(.)			
(No.)	(.)	(.)	(.)			
(No.)	(.)	(.)	(.)			
(No.)	(.)	(.)	(.)			
(No.)	(.)	(.)	(.)			
(No.)	(.)	(.)	(.)			
(No.)	(.)	(.)	(.)			
(No.)	(.)	(.)	(.)			

(記録保存期間：2年)

(様式 7-2)

測定分析記録紙 (BOD)

計量証明書番号

測定・分析方法					実施日 (時刻)		測定者	計量管理者	
JIS K 0102 21 及び JIS K 0102 32.3					月 日 (:)		印	印	
					月 日 (:)				
測定器名 : 溶存酸素濃度計 (器物番号 □□□□□)					始業点検結果	電池	CAL	ゼロ・スパン	
					良・不良				
試料名 (試料 No.)	希 積 倍 率	ふ ら ん 瓶 No.	ふ ら ん 瓶 容 量 mL	分 取 量 mL	溶 存 酸 素 量 mg/L	溶 存 酸 素 消 費 量 mg/L	BOD 計 算 値 mg/L	報 告 値 mg/L	備 考 (○印は 採用値)
希积水									
植種液									
標準液									
A工場 排水 (No. 1)		1							
		2							
		3							
		4							

(記録保存期間 : 2 年)

(様式 7-3)

測定分析記録紙 (音圧レベル)

計量証明書番号

測定・分析方法	実施日		測定者	計量管理者
JIS Z 8731	(元号) 年 月 日 (:) ~ 月 日 (:)		印	印
測定器名：普通騒音計 〇〇株式会社 △△-△△ (器物番号 □□□□□□) (マイクロホン No.)	始業点検結果	電池	CAL	ゼロ調整
	良・不良			
現地・事業所名 (試料 No.)				
<ul style="list-style-type: none">・読み取り値 (聴感補正、動特性を明記)・集計表・累積度数グラフ・レベルレコーダーを使用した場合はチャートを貼付する・データレコーダーを使用した場合はチャートを貼付する				
測定結果	結果 : dB 決定方法 : L Aeq L Amax (その他) {参考値} 90%レンジの上端値 dB 90%レンジの下端値 dB 中央値 dB			

(記録保存期間：2年)

(様式 7-4)

測定分析記録紙 (振動加速度レベル)

計量証明書番号

測定・分析方法	実施日		測定者	計量管理者
JIS Z 8735	(元号) 年 月 日 (:) ~ 月 日 (:)		印	印
測定器名：振動レベル計 〇〇株式会社 △△型 △△-△ (器物番号) (ヒックアップ No.)	始業点検結果	電池	CAL	ゼロ調整
	良・不良			
現地・事業所名 (試料 No.)				
<ul style="list-style-type: none">・読み取り値 (周波数補正、動特性を明記)・集計表・累積度数グラフ・レベルレコーダーを使用した場合はチャートを貼付する・データレコーダーを使用した場合はチャートを貼付する				
測定結果	結果 : dB 決定方法 : {参考値} 80%レンジの上端値 dB 80%レンジの下端値 dB 中央値 dB			

(記録保存期間：2年)

8. 数値の管理に関する細則

8.1 主旨

この細則は、事業規程第7条に基づき定める。

8.2 測定値の評価

① 測定回数及び数値の処理

分析に当たっては、1試料に対し原則として2回の測定・分析を行い、その数値を平均して報告値とする。ただし、異常値の疑いのある測定値が得られた場合はこの限りではない。また、煙道の測定点又はpHのようにJIS等に測定回数の定めのあるものは、測定値を整理して報告値とする。

また、報告値の丸め方は特に定めのない限り、JIS Z 8401（数値の丸め方）に従う。ただし、定量下限値未満の数値は切捨てとする。

② 異常値の取扱い

計量管理者、測定・分析担当者及び責任者は各種の測定分析方法を理解し、その技術の習得の度合いや試料等に由来する異常値の発生をなくし、かつ、関係法令等の基準値を熟知し、各試料の過去の測定値を考慮したうえで、常に異常値の発見を心がける。

計量管理者は、次に示す2種類の異常値判定マニュアル及び測定・分析担当者及び責任者からの報告を考慮し、異常値の判定を行う。疑わしい測定値は異常値の疑いのある測定値と判断する。

A) 測定回数が2回の場合

① $R < 2.77 \sigma_w$ のときは、2個の測定値の平均値を採用する。

② $R \geq 2.77 \sigma_w$ のときは、再測定・分析を実施する。

ただし、「R」は2個の測定値の範囲、「 σ_w 」は過去の測定値から求められる標準偏差とする。

B) 測定回数が1回の場合

過去の測定値10個を用いて、平均値 (\bar{x}) と標準偏差 (σ_{n-1}) を求め、

① 測定値が $\bar{x} \pm 2 \sigma_{n-1}$ より小さいときは、その測定値を採用する。

② 測定値が $\bar{x} \pm 2 \sigma_{n-1}$ より大きいか同じであるときは、再測定又は再分析を実施する。

ただし、その原因が明らかである場合は、この限りでない。

8.3 再測定・分析

異常値の疑いのある測定値が測定された試料については、計量管理者の判断によって再測定・分析等の必要な対応を行う。

8.4 下限値及び有効けた数

① 下限値の設定

計量証明書に記載する報告値は、定量下限値以上の数値とし、定量下限値未満の場合には、不検出としてその定量下限値を明確に表示する。定量下限値の決定は、JIS等に規定されているものは、その規格に従って標準的な方法により導かれる数値を定量下限値とする。また、

他の関係法令等による方法で特に明記されていない場合は、その関係法令に従って標準的な方法により操作を行い、統計的な計算又は機器のS/N比等により導かれる下限値を計量管理者の判断により定量下限値と決定する。また、定量下限値はその試料の内容により、妨害物質等の影響から一律に設定できない場合があり、その場合は各試料ごとに検討する。

② 有効けた数の設定

標準的な方法等に従って測定・分析が行われた場合には、原則として有効数字は2けたとする。ただし、関係法令等により定められている場合はそれに従い、試料の内容により標準的な方法で行うことができない場合は、適宜、計量管理者の判断により設定する。

8.5 精度管理

① 日常作業における精度の向上

日常作業においては、標準物質及びブランク値に対する機器の感度変化並びに作業者の違いによる変化等に注意し、測定結果の誤差及び変動を常に監視し、異常時にはその原因を判断して速やかに適切な対応を行う。

② クロスチェックによる精度の確認

当事業所における測定値の確認、測定法の確立及び測定技術の向上のため、社団法人日本環境測定分析協会等の行うクロスチェックに積極的に参加し、その精度を確認する。また、クロスチェックの実施結果に対する評価検討を行い、原因の究明、問題点の抽出及び適切な対応を常に検討し、通常の業務に役立てる。

8.6 音圧レベル及び振動加速度レベルの計量

① データの解析

解析に当たっては、測定機器の性能、周囲の状況・測定時の状況等を十分考慮し、データの整理を行う。また、報告値のまとめ方は特に定めのない限り JIS 及び関係法令に従う。

② 異常値の取扱い及び再測定

計量管理者は測定担当者、責任者から報告及びレベルレコーダー等の測定データを基に下記の内容について検討する。

- ・騒音・振動の大きさの決定方法に誤りがなかったか
- ・マイクロホン・振動ピックアップの設置に支障がなかったか
- ・周囲の環境の影響を受けていなかったか

これらを考慮して検討した結果、異常値ではない場合はその測定値を報告値とする。

また、異常値と判断された場合は、再測定を実施するか否かを判断し指示する。異常値が測定状況に起因する場合は、必要に応じてその内容を計量証明書に記載することとする。さらに、異常値が発生した原因を究明し、その後の測定法の資料として活用する。

③ 精度管理

通常の業務においては、機器の作動及び作業者の違いによる変化等に注意し、測定結果の誤差及び変動を常に監視し、異常時にはその原因を判断して速やかに適切な対応を行う。

(元号) 年 月 日 制定

(元号) 年 月 日 改正

9. 計量証明書及び発行に関する細則

9.1 主旨

この細則は、事業規程第 10 条に基づき定める。

9.2 計量証明書の作成

測定・分析値について十分な検討を行った結果、妥当と判断されるものについて計量証明書（様式 9-1～9-4）に計量の方法とともに記載する。ただし、依頼者から様式指定等があれば、この限りではないが、紛らわしい事項（基準値や目標値等の当該計量証明書とは関係のないもの）の記載は行わない。

計量証明書には事業規程に基づいた内容とともに計量証明番号を記載する。また、この計量証明書番号は証明書ごとに別番号とする。

特に、工程の一部を外部の者に行わせた場合にあっては、その業務の具体的内容と業者名又は名称及び住所、並びに事業所の名称及び所在地を計量証明書に記載する。

9.3 標章の取扱い

計量証明書に付す標章の大きさ、位置及び色は様式 9-1～9-4 に示すとおりとする。

この標章は、当該計量証明書以外には使用しない。

9.4 計量証明書の発行

作成された計量証明書を計量管理者が最終的に承認する。この際、測定・分析過程での状況をはじめ、試料採取現場での記録及び過去のデータ等を十分に考慮に入れる。

計量管理者は、総合的な検討の結果、妥当と考えられる値を記載した計量証明書のみを発行する。また、事業者印及び計量管理者（環境計量士）の押印に関しては、〇〇株式会社〇〇事業所の定める「印鑑管理規程」による。また、計量証明書の発行系統図は図 9-1 に示す。

9.5 計量証明書の控えの保存

発行した計量証明書の控えについては、5 年間保存するものとし、また、その計量証明書の閲覧及び再発行に関しても十分な管理を行う。なお、計量証明書の控えは、事業者印及び計量管理者の押印したもののコピーとする。

9.6 計量証明書の廃棄

保存期間を過ぎた計量証明書は、計量管理者の責任において廃棄する。

9.7 計量結果の遡及

計量の結果等に問題があったときは、試料採取記録紙、測定分析記録紙及びチャート等の記録を再検討し、速やかに原因の究明を行う。

(元号) 年 月 日 制定

(元号) 年 月 日 改正

濃度計量証明書 (例)

〇〇〇 株式会社 様

標章の色、大きさを記載する

(例)標章の色は黒、大きさは25mm前後とする
以下様式 9-2~9-4 も同様とする



計量証明事業者の氏名又は名称及び住所、計量証明を行った事業所の(名称)所在地及び登録番号、計量管理を行った者(環境計量士)の氏名、環境計量士の登録番号を記載する

発行年月日 (元号) 年 月 日

〒〇〇〇—〇〇〇〇 □□□□□□□□

〇〇〇 株式会社

〒×××—×××× △△△△△△△△

TEL〇〇 (〇〇〇) 〇〇〇〇 (代)

計量証明事業登録番号 第〇〇〇〇号

環境計量士 氏名 〇〇 〇〇

登録番号 第環〇〇〇号

現地・事業場名 (施設名)	〇〇〇株式会社 〇〇〇工場 (No.2 ボイラー 排出口)		
測定年月日	(元号)	年 月 日	:
採取担当者	〇〇 〇〇		

ご依頼を受けました試料についての計量の結果を次のとおり証明致します。

計量項目	単位	計量結果	計量方法	定量下限値
*湿りガス量	m ³ _N / h		JIS Z 8808	
*乾きガス量	m ³ _N / h		JIS Z 8808	
*流速	m / s		JIS Z 8808	0.1
*温度	℃		JIS Z 8808	1
水分	%		JIS Z 8808 (吸湿管法)	0.1
ばいじん	g / m ³ _N		JIS Z 8808 (円形ろ紙法)	0.005
硫黄酸化物	ppm		JIS K 0103 付属書3 (比濁法)	1
窒素酸化物	ppm		JIS K 0104 5.4 (PDS法)	10
酸素	%		JIS B 7983 (オルザットガス分析法)	0.1
*窒素酸化物	ppm		(O ₂ 4%換算値)	—

備考 : *印については計量証明対象外である。

【工程の一部を外部委託】

委託業務の内容 :

委託先 事業者名 :
 (事業者の住所・電話) :
 (事業所名) :
 事業所の所在地 :
 (事業所の電話) :

書き忘れのないように注意する

濃 度 計 量 証 明 書 (例)

発行年月日 (元号) 年 月 日

〇〇〇 株式会社 様



〒〇〇〇—〇〇〇〇 □□□□□□□□
〇〇〇 株式会社
〒×××—×××× △△△△△△△△
Tel.〇〇 (〇〇〇) 〇〇〇〇 (代)
計量証明事業登録番号 第〇〇〇〇号
環境計量士 氏名 〇〇 〇〇
登録番号 第環〇〇〇号

試料の (採取・收受) 年月日	(元号) 年 月 日	採取担当者
由 来	採取・持ち込み (その他)	

ご依頼を受けました試料についての計量の結果を次のとおり証明致します。

現地・事業場名 (施設名)	〇〇〇株式会社 〇〇〇工場 (排水水)	試料 No.
---------------	-----------------------	--------

計量項目	単位	計量結果	計 量 方 法	定量下限値
pH	pH		JIS K 0102 12.1 ガラス電極法	-
BOD	mg/L		JIS K 0102 21 (DO は JIS K 0102 32.3 隔膜電極法)	1
SS	mg/L		昭 46 環告 59 付表 8 ろ過重量法	1
n-ヘキサン抽出物質	mg/L		昭 46 環告 59 付表 9 抽出分離重量法	0.5
*大腸菌群数	MPN/100mL		昭 46 環告 59 別表 2 最確数による定量法	1.8×10 ⁰

備考 : *印については計量証明対象外物質である。

【工程の一部を外部委託】

委託業務の内容 :

委託先 事業者名 :
 (事業者の住所・電話) :
 (事業所名) :
 事業所の所在地 :
 (事業所の電話) :

音圧レベル計量証明書 (例)

発行年月日 (元号) 年 月 日

〇〇〇 株式会社 様



〒〇〇〇—〇〇〇〇 □□□□□□□□
〇〇〇 株式会社
〒×××—×××× △△△△△△△△
Tel〇〇 (〇〇〇) 〇〇〇〇 (代)
計量証明事業登録番号 第〇〇〇〇号
環境計量士 氏名 〇〇 〇〇
登録番号 第環〇〇〇号

現地・事業場名 (施設名)	〇〇〇株式会社 〇〇〇工場 (工場敷地境界—4 箇所)		
測定年月日	(元号) 年 月 日	測定担当者	〇〇〇〇
	: ~ :		

ご依頼を受けました音圧レベルの計量の結果を次のとおり証明致します。

計量の対象		騒音レベル (dB)	参 考 値			
測定位置	測定時刻		ピーク値	L ₅	L ₅₀	L ₉₅
敷地境界 北側	: ~ :					
敷地境界 東側	: ~ :					
敷地境界 南側	: ~ :					
敷地境界 西側	: ~ :					
計量の方法 騒音レベルの決定方法		JIS Z 8731				
備考 添付資料有り						
【工程の一部を外部委託】						
委託業務の内容:						
委託先	事業者名	:				
	(事業者の住所・電話)	:				
	(事業所名)	:				
	事業所の所在地	:				
	(事業所の電話)	:				

振動加速度レベル計量証明書 (例)

発行年月日 (元号) 年 月 日

〇〇〇 株式会社 様



〒〇〇〇—〇〇〇〇 □□□□□□□□
〇〇〇 株式会社
〒×××—×××× △△△△△△△△
Tel〇〇 (〇〇〇) 〇〇〇〇 (代)
計量証明事業登録番号 第〇〇〇〇号
環境計量士 氏名 〇〇 〇〇
登録番号 第環〇〇〇号

現地・事業場名 (施設名)		〇〇〇株式会社 〇〇〇工場 (工場敷地境界—4 箇所)			
測定年月日	(元号)	年	月	日	測定担当者
		:	~	:	〇〇〇〇

ご依頼を受けました振動加速度レベルの計量の結果を次のとおり証明致します。

計量の対象		振動レベル (dB)	参考値			
測定位置	測定時刻		ピーク値	L ₁₀	L ₅₀	L ₈₀
敷地境界 北側	: ~ :					
敷地境界 東側						
敷地境界 南側						
敷地境界 西側						
計量の方法 振動加速度レベルの決定方法		JIS Z 8735				
備考 添付資料有り						
【工程の一部を外部委託】 委託業務の内容： 委託先 事業者名 : (事業者の住所・電話) : (事業所名) : 事業所の所在地 : (事業所の電話) :						

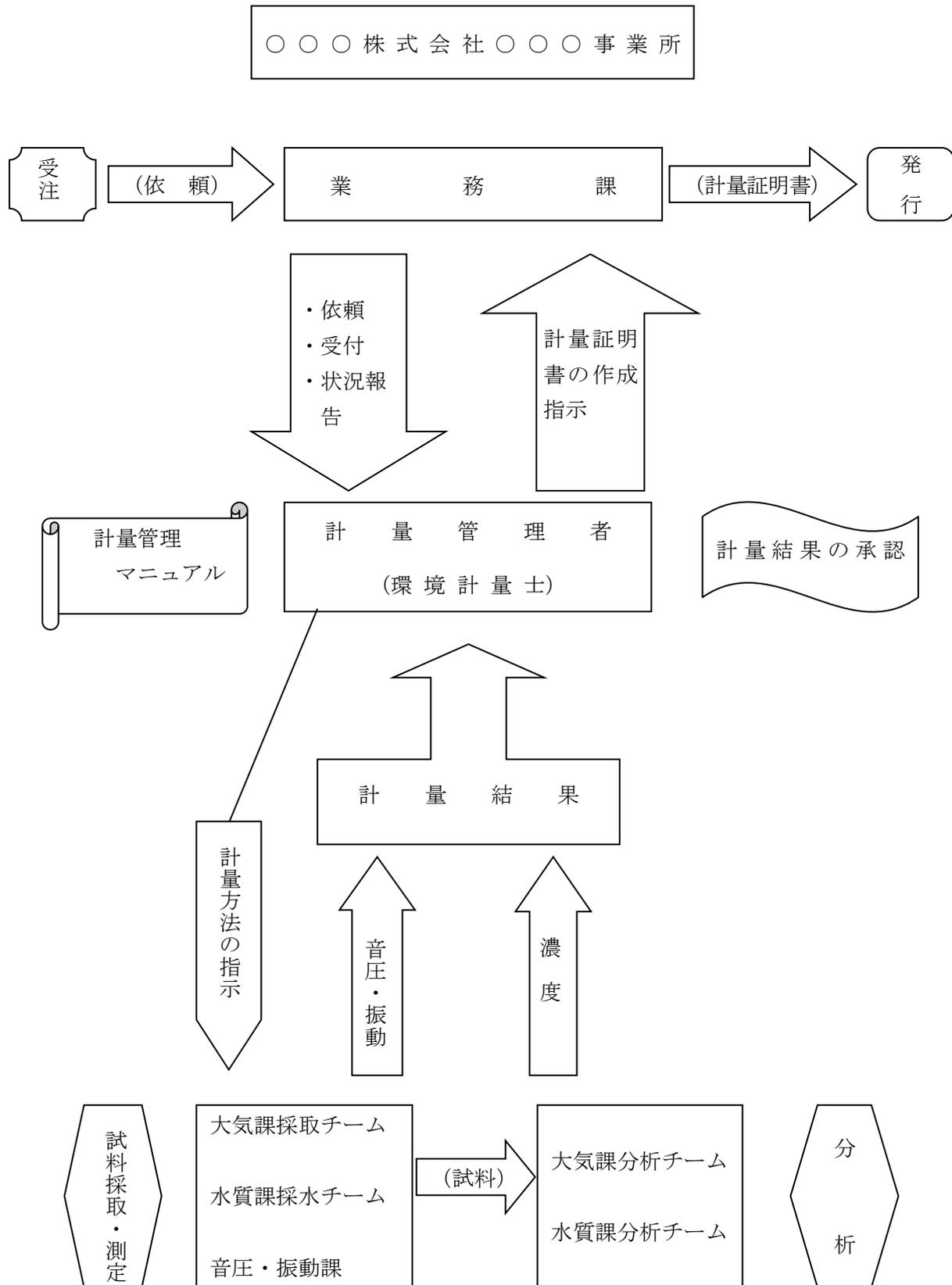


図 9-1 計量証明書の発行系統図

10. 業務の外部委託に関する細則

10.1 主旨

この細則は、事業規程第9条に基づき定める。

10.2 外部委託

試料の採取、現地調査及び測定・分析業務の一部を外部に委託する場合は、その事業者が環境計量証明事業の登録を受けている事業者であることを第一の条件とし、第二の条件として当事業所の事業規程・細則と同等以上の計量管理が可能な事業者であることを考慮し、その選定に当たっては計量管理者（環境計量士）が決定する。

なお、当事業所の事業規程・細則と同等以上の計量管理が可能な事業者の選定の項目と基準は以下のとおりである。

- ① 委託しようとする業務について計量の方法が定められていること。

基準：計量の方法を定めた計量マニュアルを保有し、委託しようとする事業についても、計量マニュアルが作成されていること。

- ② 委託しようとする事業の実績があること。

基準：過去に当該事業を経験した事業者であること。

- ③ 委託しようとする事業に従事する者の氏名と略歴

基準：過去に当該事業の経験をした者が在籍していること。

- ④ 委託しようとする事業に用いる器具、機械又は装置を所持していること。また、その数及び性能が業務の遂行に対応できること。

基準：特定計量器を所持し、検定・計量証明検査を受検しており、また有効期間を満足していること。

特定計量器以外の計量器等検査設備については、確実に始業点検、定期点検等の精度管理が行われていること。

器具、機械又は装置の数及び性能が業務を円滑に実施できるものであること。

参考資料

事業概要書

(元号) 年 月 日 制定

(元号) 年 月 日 改正

11. その他の管理に関する細則

11.1 主旨

この細則は、事業規程第 14 条に基づき定める。

11.2 施設の管理に関する細則

① 施設管理

測定・分析室は整理・整頓・修理を行い、常に清潔な状態を保つ。また、安全を考慮して各方面の関係法令を遵守し、〇〇株式会社〇〇事業所の定める各種社内規程により、次の内容を定期的に自主点検して、事故を防止するとともに災害発生時の被害を最小限に抑えるよう配慮する。なお、施設等の配置を図 11-1 に示す。

- ・ 高圧ガスの取扱い
- ・ 電気設備の安全対策
- ・ 防火対策
- ・ 盗難対策
- ・ 防災対策

② 公害防止

業務上発生する有害物質を含んだ排ガス及び排水等は、適切な方法により含有する有害物質を除去したうえで排出する。特に有害ガスが発生する分析作業は、排ガス処理装置を接続しているドラフト内にて行う。

- a. 排ガスはその含有する有害物質の種類により、(有機溶剤系は活性炭吸着、無機系はスクラバー洗浄等) 最適な方法で処理した後排出する。
- b. 排水はその含有する有害物質の種類により、(凝集沈殿、活性炭吸着等) 最適な方法で処理した後、pH を調整して排水する。
- c. 有害物質等が含まれた試料の廃棄に当たっては、その含有する有害物質の種類により区分し、信頼のおける適切な廃棄物処理業者と事前に契約して引き渡す。また、引き渡しまでの期間は安全、かつ、衛生的な保管に心がけるとともに、廃棄物処理業者への依頼内容を記録する。
- d. 分析作業によって生じた廃液は、その含有する有害物質の種類により分別し、適切な処理により含有する有害物質を除去してから排出するか、廃棄物と同様に廃棄物処理業者に引き渡す。さらに、悪臭・騒音・振動等の発生も最小限に抑える。

11.3 安全・衛生

日常の業務に当たっては事故が起こらないように常に注意を怠らない。また、社内における安全衛生委員会の指導に従ったうえで、安全で衛生的な作業を行うための施策を惜しまずに行い、安全に対する基礎的な知識を習得し、日常作業に際しての心得を身につけ、事故・災害発生時の処置等を学ぶことにより、無事故で作業を終えるように心がける。また、万一事故が発生したときは、適切な処置を施すとともに、速やかに関係者に連絡する。

なお、安全・衛生の詳細については、〇〇株式会社〇〇事業所の定めた「安全衛生管理規程」によるものとする。

11.4 教育・訓練

環境計量士はもとより、技術的な作業に当たるもの全員が、その業務に際して常に研究的な姿勢で対処し、規律の向上及び問題点の解決のため、常に正確な知識を習得し、新しい技術を導入するよう心がける。

具体的には、年度ごとに教育・訓練計画（様式 11-1）を立案したうえで、各種講習会・セミナー・学会等へ参加し、また事業所内においても技術開発、研修会及びミーティング等を行い、受講又は参加した者には講習会参加・会議等記録報告書（様式 11-2）を提出させ、それを 5 年間保存する。また、その経過を各人別のリスト、実務経験記録簿（様式 11-3）に記載し、その者が在籍している期間保存する。

さらに、技術的な知見はマニュアル化を行い、多くの作業者がその技術を共有できるように対処する。

11.5 会議

適正な計量を実施するために事業内容及び事業規程・細則等を見直し、環境計量業務委員会を設けて改善及び各種規程の検討を行い、記録を残すこととする。

11.6 内部監査

事業所長は事業内容、事業規程・細則等について、適正に業務が遂行されているかを監査し、業務改善の参考とする。また、監査の実施は、事業所長の指示を受けた者に代行させることができる。

（元号） 年 月 日 制定

（元号） 年 月 日 改正

(様式 11-2)

講習会参加・会議等記録報告書

講習会・会議名		報告日	(元号) 年 月 日
開催年月日 及び時間	(元号) 年 月 日 (: ~ :)	報告者	
主 催		参加者	
開催場所			
(内 容)			
[関連資料・テキストの有無 ()]			
(問題点・対応・方針等)			
(所見・措置)			
検印	事業所長	計量管理者	担 当 者
			報告者

(記録保存期間：5年)

(様式 11-3)

実務経験記録簿

氏名		生年月日	(元号) 年 月 日
		入社年月日	(元号) 年 月 日
現職			
履歴：			
学位・資格・免許：			
入社後の主な経歴：			
受賞・罰則：			
所属学会：			

(記録保存期間：当事者在職期間)

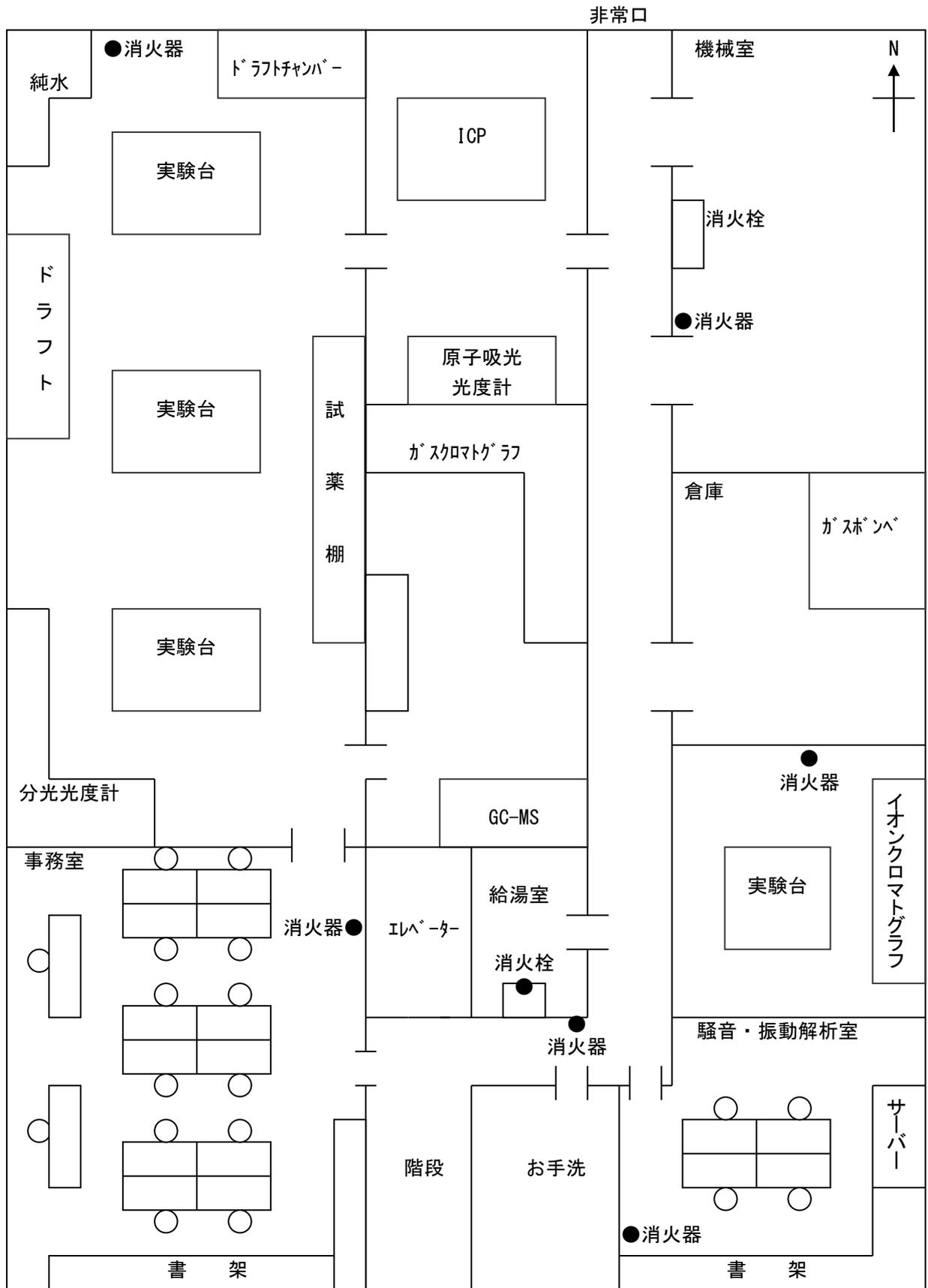


図 11-1 配置図