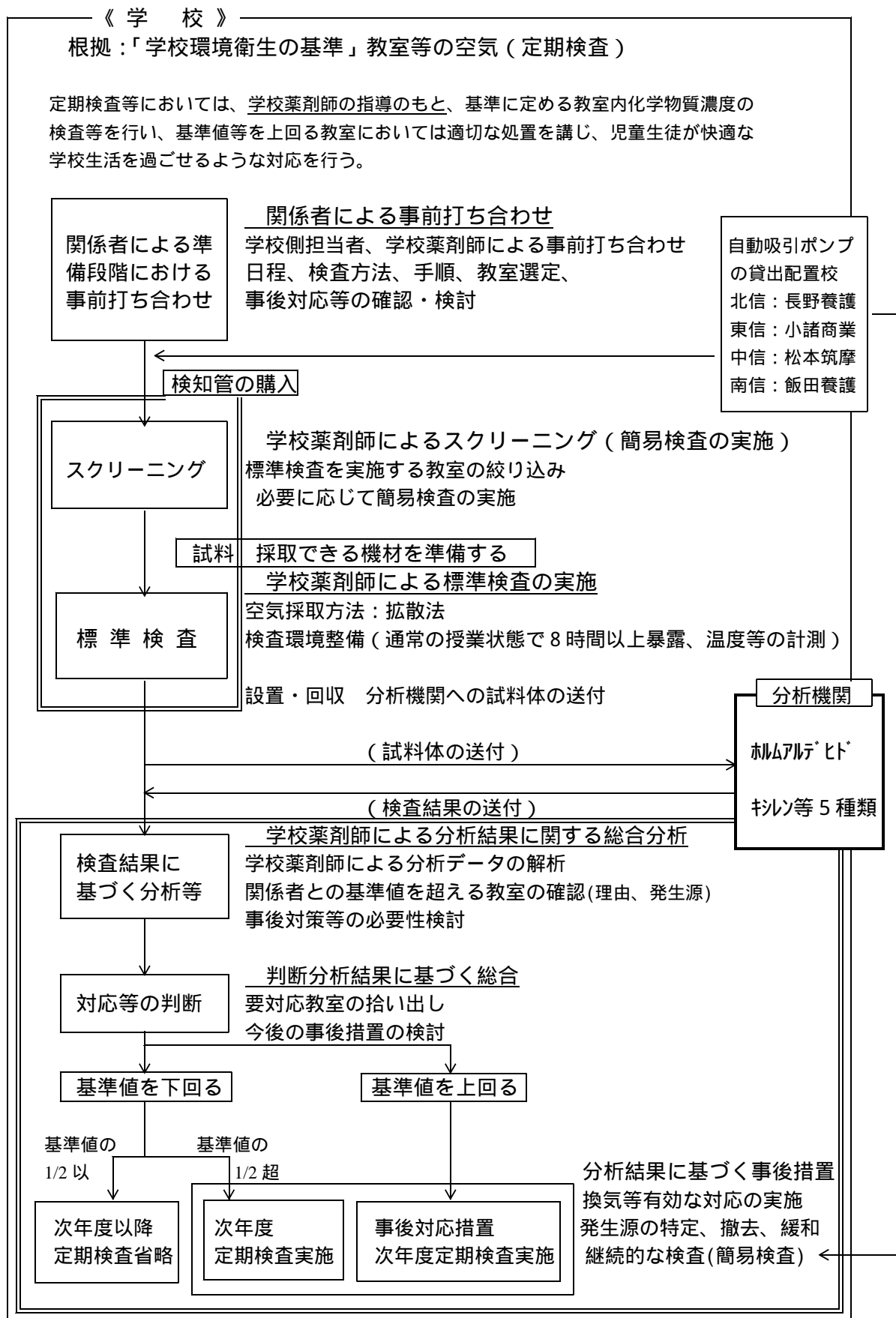


学校における室内空气中化学物質検査等への対応

1 県立学校の「学校環境衛生の基準」における室内空気検査への対応
 (参考：県立学校における室内空气中化学物質の定期環境衛生検査の概要)

実施対象校	<p>【平成14年】 全ての県立盲・ろう・養護学校(分室を含む) 全ての県立高等学校(分校・定時制校舎を含む) 【平成15年以降は以下の、を基本とする】 前年度検査において、検査物質の濃度が基準値の1/2を上回った教室を保有する学校 前年度に新築・改築等が完成し引渡しを受けた棟及び教室を保有する学校 【平成16年】 追加検査として工業科を設置する学校(平成16年のみ) 【平成17年】(予定) 追加検査として全県立校(平成17年のみ)夏期に検査を行う。</p>
検査方法	<p>学校環境衛生の基準に定める標準的検査方法 試料採取方法：拡散法 ・採取前条件：30分以上換気、5時間以上閉鎖 ・試料採取：通常の授業を行う時間帯に、通常の授業と同じ換気の状態 で8時間以上暴露し試料を採取 分析方法：高速液体クロマトグラフ、ガスクロマトフィー法 (採取した試料は分析機関へ各学校で送付) 対象教室の選定：必要な場合は、簡易検査(検知管)で選定</p>
検査事項	<p>ホルムアルデヒド、トルエン、キシレンの3物質と平成16年からパラジクロロベンゼン、エチルベンゼン、スチレンを追加</p>
検査対象教室	<p>検査対象教室の選定 【平成14年】 県立盲・ろう・養護学校(検査実施は7室以内) 県立高等学校(検査実施は5室以内) 【平成15年以降は以下の、を基本とする】 前年度検査で基準値の1/2を上回った教室 前年度に改築完成の棟を保有(3教室を選定) 前年度に改築引渡しをされた教室(該当の教室) 【平成16年】 追加検査として工業科を設置する学校の実習室(新物質が追加されたため) 【平成17年】(予定) 追加検査として全県立校(検査を夏期に行うため)</p>
事後措置	<p>検査結果：学校薬剤師の解析 ・基準値を著しく下回る時(基準値の1/2以下)は次回検査省略 ・基準値を超えた場合、教室を確認し施設主管課に報告し、事後措置について協議する。 (事後措置例) 該当室の換気等有効な対応の実施と発生源の特定、撤去、緩和等検討 簡易検査等(検知管法)で対応後の追跡調査。 拡散法で確認検査。 該当室・該当物質で次年度定期検査(拡散法)の実施</p>

2 県立学校における教室等の空気環境検査（ホルムアルデヒド等）の流れ



3 新築・改築等に伴うホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物対策について
(県立学校における対応)

(1) 設計段階での検討

建築材料等の検討

ホルムアルデヒドについて

- ・ 建築基準法の改正(政令で定める技術的基準 - 平成 15 年 7 月 1 日施行)に伴い、
建材の使用制限が行われるのでこれに準ずる。
(化学物質の発生のない若しくは発生の少ない建材等を選定する)

揮発性有機化合物について

- ・ 内装工事等に係る接着剤・塗料等に材質を指定して化学物質の発生を抑える。

換気設備の設置

- ・ 壁・床の改修等内装工事を実施した場合、基本的に換気扇を設置することとしている。
(換気回数 0.5 回 / 時以上の換気設備)

工期等について

- ・ 標準工期とするが、養生期間や乾燥期間の確保に努める。
- ・ 施工時期は揮発性有機化合物の蒸散しやすい時期(化学物質によるが一般的には気温が高い時期)を考慮し、改修等はできるだけ夏休みの期間に行う。

(2) 発注段階

契約(「県立高等学校教室等室内空気汚染(揮発性有機化合物)対策特記仕様書」)

- ・ 乾燥期間の設定や施工中・施工後の換気対応など、ホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物の低減対策について盛り込む。
- ・ 竣工検査に伴う測定(ホルムアルデヒド及び揮発性有機化合物の室内濃度の測定)を盛り込む。

検査方法	学校環境衛生の基準による標準的な検査方法による
検査対象	教室・体育館及び授業等を行うスペースとし、監督者が指定する
検査時期	請負者及び監督職員が協議の上決定する
検査機関	次の公的機関のいずれかとする。

(契約施工期間があるので、短期間で検査・分析ができる機関を考慮した。)

(社)長野県薬剤師会検査センター

(社)長野市薬剤師会検査センター

(社)上田薬剤師会検査センター

(社)上伊那薬剤師会検査センター

監督職員が承諾した民間環境分析事業者(環境計量証明事業の
知事登録がある者)

(3) 検査の結果、基準値以下であるが、基準値の 1 / 2 以上の値を示した教室については、
3ヶ月以内に標準検査を実施することとしている。

換気対応についてはCO₂の換気基準を参考とする。

(小学校2.2回/時、中学校3.2回/時、高等学校4.4回/時)