

環境保全計画書

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| 会社名 及び 代表者の氏名 | 独立行政法人 放射線医学総合研究所 理事長 米倉 義晴 |
| 工場（事業場）所在地 | 千葉県千葉市稲毛区穴川4-9-1 |
| 提出年月日 | 2010年 4月 30日 |

1 当該工場（事業場）における事業概要に関する事項

| 名称 | (独)放射線医学総合研究所 | 代表者名 | 理事長 米倉 義晴 | 主要製品の生産量 | | 品名 | | 生産量（単位：月） | |
|--------|---|------|-----------|--------------------|----------|--------------|------|-----------|--|
| 所在地 | 千葉県千葉市稲毛区穴川4-9-1 | | | | 該当なし | | 該当なし | | |
| 電話番号 | 043-251-2111 | | | | | | | | |
| 産業分類 | 大分類：L 学術研究、専門・技術サービス業 中分類：71 学術・開発研究機関 | | | | | | | | |
| 資本金 | 33,648 百万円 (H21 年度末) | | | | | | | | |
| 従業員数 | 345 人 (同上) | | | | | | | | |
| 敷地面積 | 124,062.78 m ² (同上) | | | | 研究・開発の内容 | 重粒子線がん治療臨床研究 | | | |
| 建築面積 | 34,724.47 m ² (同上) | | | 放射線治療に資する放射線生体影響研究 | | | | | |
| 年間稼働日数 | 241 日 (H21 年度) | | | 分子イメージング研究 | | | | | |
| 操業時間 | 通常の始業及び終業時刻： 8時30分～17時15分（7時間45分） | | | 放射線安全・緊急被ばく医療研究 | | | | | |

注)「研究・開発の内容」の欄には、該当がなければ「該当なし」と記載すること。

【添付書類及び図面】

- ① 敷地及び建物並びに施設等の配置図
- ② 生産工程等の図面

2 環境管理体制の整備等に関する事項

(1) 環境管理体制

| | | | | | |
|---------------------|---|---------|----------|-------------|-----|
| 公害防止に関する 担当部署 | 安全・施設部 安全管理課 | 公害防止担当者 | 大気汚染防止関係 | 安全・施設部安全管理課 | 第3係 |
| 公害防止に関する安全管理体制（組織図） | | | 化学物質関係 | 同上 | 第2係 |
| 安全管理課 | <ul style="list-style-type: none"> — 第1係（火災・地震関係） — 第2係（化学物質関係） — 第3係（大気汚染防止・騒音防止関係） | | 騒音防止関係 | 同上 | 第3係 |
| | | | 火災・地震関係 | 同上 | 第1係 |
| | | | | | |
| | | | | | |

(2) 研修及び訓練実施計画

| 研修及び訓練の内容 | 担当部署 | 対象従業員 | 実施時期及び頻度 | |
|-------------|------------|-------------|----------|-----------|
| 公害全般に係るもの | | | | |
| 公害の種類別に係るもの | 大気汚染防止関係 | 安全・施設部安全管理課 | 配属職員 | 配属職員に随時実施 |
| | 化学物質関係 | 同上 | 同上 | 同上 |
| | 騒音防止関係 | 同上 | 同上 | 同上 |
| | | | | |
| 防災等訓練に係るもの | 消防総合訓練 | 安全・施設部安全管理課 | 病院職員 | 年1回 |
| | 消防訓練（夜間対応） | 同上 | 研究施設職員 | 年1回 |
| | 自衛消防訓練 | 同上 | 自衛消防本部隊員 | 年1回 |
| | 地震防災訓練 | 同上 | 全職員 | 年1回 |
| その他 | | | | |

注) 研修等は、各部門で実施者を定めて実施し、担当部署はその結果をチェックすること。

3 緊急時の体制に関する事項

(1) 災害事故防止対策

| 想定される 事故等の種類 | 関係施設 | 事故未然防止対策 | | | 事故発生時の措置 | 教育・訓練等の 実施状況 |
|-----------------|--------|--|------------------------------------|----------------|--|---|
| | | 施設設備 | 点検管理 | マニュアル等 の有・無 | | |
| 火災 | 全建屋が対象 | RC 造構造、火報設備、屋内 外消火栓設備、スプリンクラ ー設備 | 建物、消防設備の法定及び自主 点検・検査を年 2 回実施する。 | 有 | 第 1 発見者は初期消火を実施する。 119 通報及び所内連絡網の 111 連絡を する。必要に応じて対策本部を設置し て対処する。 地震の二次災害に対する速やかな初 動対応、時間外の災害時は自衛消防隊 による迅速な初動活動を実施する。 | 消防総合訓練を 年に 1 回実施し た。自衛消防隊 員の教育・訓練 を実施した。 年 1 回の地震訓 練時に各建屋の 点検、避難等の 初動活動を実施 した。 |
| 地震 | 全建屋が対象 | RC 造構造、転倒防止措置(機 器、書庫、棚)。緊急時地震 速報装置 | 建物、消防設備の法定及び自主 点検・検査を年 2 回実施する。 | 有 | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

注 1) 事故等の種類は、化学物質の漏洩、爆発及び火災等を記載すること。

注 2) 「施設設備」の欄には、製造、材質、警報機、検知器、その他防災用備品等の設置状況について記載すること。

注 3) 「点検管理」の欄には、点検の方法、頻度及び点検項目等について記載すること。

注 4) 教育・訓練等は、実施方法、頻度等について記載すること。

(2) 緊急対策組織及び関係機関への通報連絡体制

| 火災・爆発時の通報連絡体制（通常操業時） | 火災・爆発時の通報連絡体制（夜間・休日） |
|------------------------|------------------------|
| 別添1（異常時連絡網）を参照 | 別添1と同様 |
| 上記以外の事故時の通報連絡体制（通常操業時） | 上記以外の事故時の通報連絡体制（夜間・休日） |
| 別添1と同様 | 別添1と同様 |

注) 外部連絡先として千葉市環境局環境保全部環境規制課（043-245-5185）を記載すること。（夜間・休日においては市警備員室（043-245-5111）を經由）

4 自社監視体制に関する事項

| 区分 | 項目名 | 関係法令等 | 発生施設名 | 測定場所（測定点） | 測定方法 | 測定頻度 | 分析方法 |
|-----|----------------------|--------------------|------------------|--------------|--------|--------|-----------|
| 大 気 | SOx 、NOx 、煤塵濃度 | 大気汚染防止法 | 附属棟 | ボイラー煙突測定孔(3) | JIS分析法 | 1回以上/年 | サンプリング・分析 |
| 同上 | NOx 、煤塵濃度 | 同上 | 重粒子線棟 | 同上 (5) | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 同上 | 同上 | 実験動物研究棟 | 同上 (2) | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 同上 | 同上 | 低線量影響実験棟 | 同上 (7) | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 同上 | 同上 | 重粒子医科学センター 病院 | 同上 (4) | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 同上 | 同上 | サイクロロン棟 | 同上 (2) | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 同上 | 同上 | 内部被ばく実験棟 | 同上 (1) | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | NOx 、煤塵濃度、塩化水素 濃度 | 同上 | 内部被ばく実験棟 | 同上 (1) | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | ダイオキシン濃度 | ダイオキシン類対策特別 措置法 | 内部被ばく実験棟 | 乾留灰化炉煙道 (1) | 生物検定法 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 同上 | 同上 | 動物死体焼却処理棟 | 煙突 (1) | 同上 | 同上 | 同上 |
| 区分 | 項目名 | 水質汚濁防止法 | 全ての建屋 | グランド西側最終枘(1) | 下水水質分析 | 1回以上/月 | サンプリング・分析 |
| 水 質 | 水素イオン濃度 pH | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 窒素含有量 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 浮遊物質 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 生物化学的酸素要求量BOD | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | ノルマルヘキサン抽出物質 含有量 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 燐含有物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 沃素消費量 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 温度 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 砒素及びその化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 六価クロム化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | カドミウム及びその化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | シアン化化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 有機リン化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |

| | | | | | | | |
|----|---------------------|----|----|----|----|----|----|
| 同上 | 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | アルキル水銀化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | ポリ塩化ビフェニル | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 鉛及びその化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | テトラクロロエチレン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | ジクロロメタン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 四塩化炭素 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | チウラム | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | トリクロロエチレン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 1,1-ジクロロエチレン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 1,2-ジクロロエタン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | チオベンカルブ | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | シマジン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 四塩化炭素 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | シス-1,2-ジクロロエチレン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 1,1,1-トリクロロエタン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 1,1,2-トリクロロエタン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 1,3-ジクロロプロペン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | ベンゼン | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | セレン及びその化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | ホウ素及びその化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | フッ素及びその化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | フェノール類 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 銅及びその化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 亜鉛及びその化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | 鉄及びその化合物(溶解性) | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | マンガン及びその化合物(溶解性) | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |
| 同上 | クロム及びその化合物 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 | 同上 |

注1)「区分」の欄には、大気、水質、騒音、振動、悪臭等該当するものを記載すること。

注2)「項目名」の欄には、化学物質名等該当するものを記載すること。

注3)「測定方法」の欄には、「JIS分析法」等を記載すること。また、生動物の飼育や植物の栽培を行っている場合は、その具体的内容を記載すること。

注4)「分析方法」の欄には、「自動測定装置」、「サンプリング・分析」等を記載すること。

【添付図面】

② 測定場所等の配置図

5 当該工場（事業場）における温室効果ガス排出量に関する事項

(1) 二酸化炭素に関する計画

| 計画の期間 | 年間の温室効果ガス排出量 (t-CO ₂ /年) | 排出抑制等対策 |
|------------------------------|--|---|
| 22年 4月 1日 ） 27年 3月 31日 | 平成22年度目標値 36,711 平成23年度目標値 36,686 平成24年度目標値 36,660 平成25年度目標値 36,634 平成26年度目標値 36,608 平成27年度目標値 36,584 | 夏季には空調設備の外気取り入れ量を調整。所内居室の夏季冷房設定温度28℃ 励行活動を実施。昼休み時間の居室照明の一斉消灯活動を実施。 |
| 前年度末の計画値 | 36,738 | |

注1) 二酸化炭素排出量の算出根拠として用いた原燃料の炭素含有率、排出原単位、排ガス濃度等の関係データ、及びこれらから工場全体の二酸化炭素排出量を算出するために用いたデータを保管し、市の求めに応じて開示すること。

注2) 排出抑制等対策は、省エネルギー、省資源、固定化（植林を含む）、再生可能エネルギー導入等の処理、燃料転換等の取り組み内容について、これまでに行った対策（実績）及び今後行う対策（計画）を記載すること。

(2) メタンに関する計画

| 計画の期間 | 年間排出量 (kg/年) | 使用量又は 生産量 (kg/年) | 回収量 (kg/年) | 出荷量 (kg/年) | 貯蔵量 (kg/年) | 排出抑制等対策 |
|---------------------|-----------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 年 月 日 ） 年 月 日 | 該当なし | | | | | |
| 前年度末の計画値 | | | | | | |

注1) メタンを使用または生産しない場合、または、メタンの使用又は生産が密閉系の施設で行われ大気に排出（又は放出）されない場合は、その施設は除外すること。

注2) 年間の排出量は、「使用量」から「回収量」を差し引くこと、並びに「生産量」から「出荷量」及び「貯蔵量」を差し引くことにより求めることができる。これら以外からの方法による場合は、関係の資料を添付すること。

注3) 排出抑制等対策は、これまでに行った対策（実績）及び今後行う対策（計画）を記載すること。また、メタンの使用又は生産が密閉系の施設で行われ大気に排出（又は放出）されない施設について、点検、修理、事故等一時的排出（又は放出）がある場合は、その対策についても記載すること。

(3) 一酸化二窒素に関する計画

| 計画の期間 | 発生ガス量 (m ³ N/年) | 排出濃度 (ppm) | 排出量 | | 排出抑制等対策 |
|---------------------|-------------------------------|---------------|--------|--------|---------|
| | | | (kg/時) | (kg/年) | |
| 年 月 日 ┆ 年 月 日 | 該当なし | | | | |
| 合計 | | | | | |

注1) 発生(排出)装置は、「反応」、「溶解」等の個々の装置名を記載すること。

注2) 排出抑制等対策は、これまでに行った対策(実績)及び今後行う対策(計画)を記載すること。

(4) ハイドロフルオロカーボン類に関する計画

| 計画の期間 | 物質名 | 年間排出量 (kg/年) | 使用量又は 生産量 (kg/年) | 回収量 (kg/年) | 出荷量 (kg/年) | 貯蔵量 (kg/年) | 排出抑制等対策 |
|---------------------|------|-----------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 年 月 日 ┆ 年 月 日 | 該当なし | | | | | | |
| 前年度末の計画値 | | | | | | | |

注1) ハイドロフルオロカーボン類を使用又は生産しない場合、または、ハイドロフルオロカーボン類の使用又は生産が密閉系の施設で行われ、大気に排出(又は放散)されない場合は、その施設は除外する。

注2) 物質名は「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」第1条に定めるもののうち、使用又は生産しているものを記載すること。

注3) 年間の排出量は、「使用量」から「回収量」を差し引くこと、並びに「生産量」から「出荷量」及び「貯蔵量」を差し引くことにより求めることができる。これら以外からの方法による場合は、関係の資料を添付すること。

注4) 排出抑制対策は、これまでに行った対策(実績)及び今後行う対策(計画)を記載するものとする。また、ハイドロフルオロカーボン類の使用又は生産が密閉系の施設で行われ大気に排出(又は放出)されない施設について、点検、修理、事故等一時的に排出(又は放出)がある場合は、その対策について記載するものとする。

(5) パーフルオロカーボン類に関する計画

| 計画の期間 | 物質名 | 年間排出量 (kg/年) | 使用量又は 生産量 (kg/年) | 回収量 (kg/年) | 出荷量 (kg/年) | 貯蔵量 (kg/年) | 排出抑制等対策 |
|---------------------|------|-----------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 年 月 日) 年 月 日 | 該当なし | | | | | | 該当なし |
| 前年度末の計画値 | | | | | | | |

注1) パーフルオロカーボン類を使用又は生産しない場合、または、パーフルオロカーボン類の使用又は生産が密閉系の施設で行われ、大気に排出（又は放散）されない場合は、その施設は除外する。

注2) 物質名は「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」第2条に定めるもののうち、使用又は生産しているものを記載すること。

注3) 年間の排出量は、「使用量」から「回収量」を差し引くこと、並びに「生産量」から「出荷量」及び「貯蔵量」を差し引くことにより求めることができる。これら以外からの方法による場合は、関係の資料を添付すること。

注4) 排出抑制対策は、これまでに行った対策（実績）及び今後行う対策（計画）を記載するものとする。また、パーフルオロカーボン類の使用又は生産が密閉系の施設で行われ大気に排出（又は放出）されない施設について、点検、修理、事故等一時的に排出（又は放出）がある場合は、その対策について記載するものとする。

(6) 六ふっ化硫黄に関する計画

| 計画の期間 | 年間排出量 (kg/年) | 使用量又は 生産量 (kg/年) | 回収量 (kg/年) | 出荷量 (kg/年) | 貯蔵量 (kg/年) | 排出抑制等対策 |
|---------------------|-----------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|---------|
| 年 月 日) 年 月 日 | 該当なし | | | | | 該当なし |
| 前年度末の計画値 | | | | | | |

注1) 六ふっ化硫黄を使用する変圧器等電気機器については、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」第3条第1項第6号に従い、排出量を算定すること。

注2) 排出抑制対策は、これまでに行った対策（実績）及び今後行う対策（計画）を記載するものとする。また、六ふっ化硫黄の使用又は生産が密閉系の施設で行われ大気に排出（又は放出）されない施設について、点検、修理、事故等一時的に排出（又は放出）がある場合は、その対策について記載するものとする。

放射線管理体制の整備等に関する事項

(1) 放射線管理体制

| | | | | |
|--|---------------|----------|--------------|----------------------|
| 放射線管理に関する 担当部署 | 安全・施設部 放射線安全課 | 放射線管理担当者 | 許認可関係 | 安全・施設部放射線安全課放射線安全企画係 |
| 放射線に関する安全管理体制（組織図） | | | 被ばく管理関係 | 個人被ばく管理係 |
|  | | | 放射性同位元素等使用関係 | 放射線管理第1係 |
| | | | 施設管理・測定関係 | 放射線管理第2係 |
| | | | 放射性廃棄物処理関係 | 放射性廃棄物処理係 |
| | | | 核燃料物質等使用関係 | 核燃料管理室核燃料管理係 |
| | | | 核燃料廃棄物処理関係 | 核燃料管理室核燃料廃棄物処理係 |

(2) 研修及び訓練実施計画

| 研修及び訓練の内容 | 担当部署 | 対象従業員 | 実施時期及び頻度 |
|----------------------|--------|---------------------|-----------|
| 放射線全般に係るもの | | 配属職員 | 配属職員に随時実施 |
| 放射線障害予防規程に基づく教育訓練 | | | |
| 就業前教育訓練 | 放射線安全課 | 新たに取扱等業務に従事する者 | 随時実施 |
| 1年を超えない期間ごとに行う教育訓練 | 同上 | 取扱等業務に従事する者 | 年1回 |
| 核燃料物質等使用施設保安規定に基づく教育 | | | |
| 保安教育 | 核燃料管理室 | 使用施設等に係る業務を行う者 | 年1回 |
| 指定教育 | 同上 | 新たに使用施設等に係る業務に従事する者 | 随時実施 |
| 核燃料物質等使用施設保安規定に基づく訓練 | | | |
| 非常時の措置についての総合的な訓練 | 核燃料管理室 | 使用施設等に係る業務を行う者 | 年1回 |
| 避難、消火訓練又は保安上必要な訓練 | 同上 | 同上 | 年2回 |

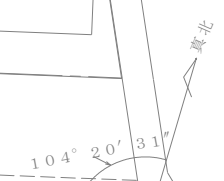
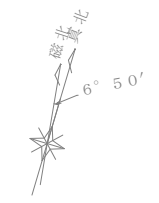
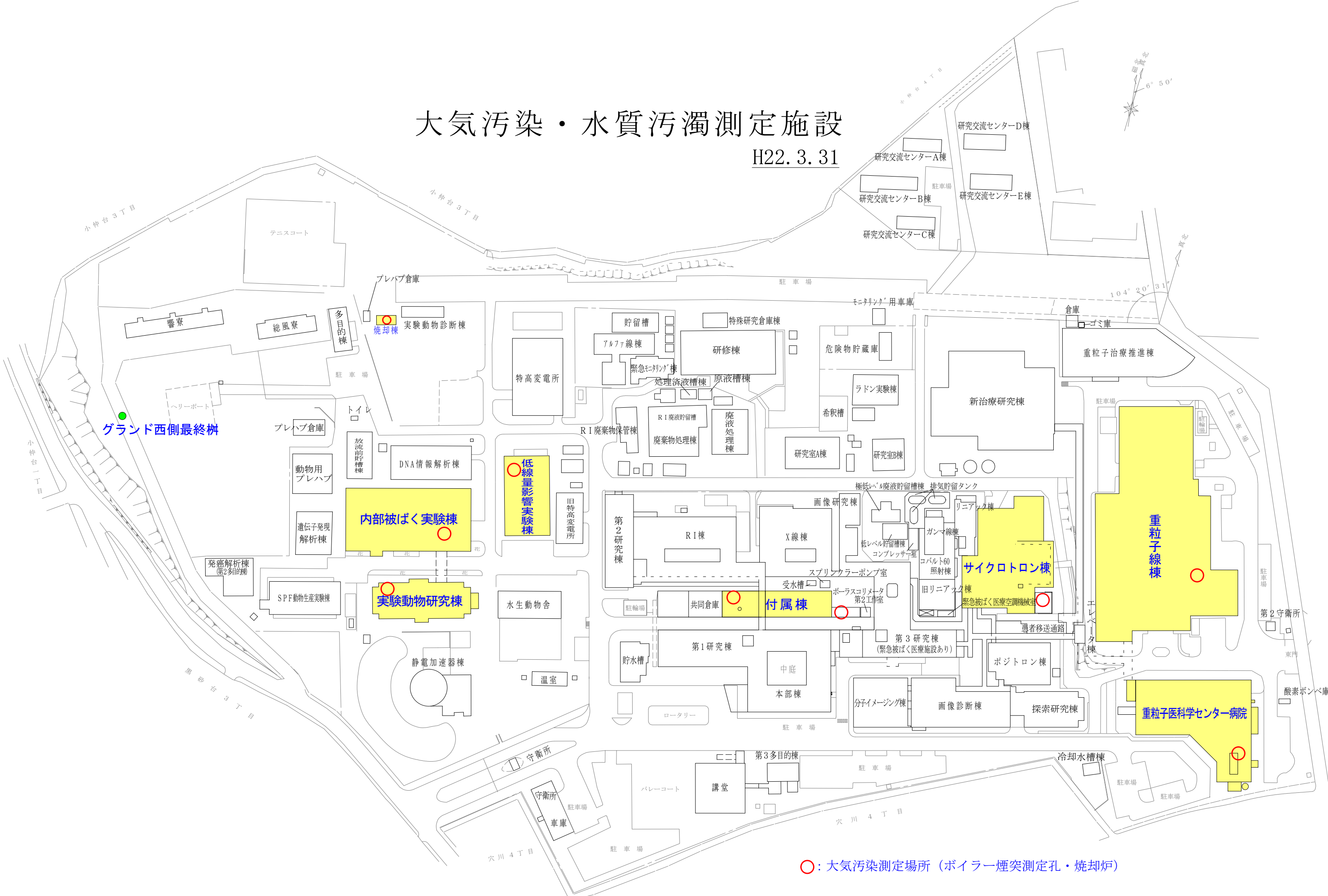
敷地及び建物並びに施設等の配置図

H22. 3. 31



大気汚染・水質汚濁測定施設

H22. 3. 31



○: 大気汚染測定場所 (ボイラー煙突測定孔・焼却炉)