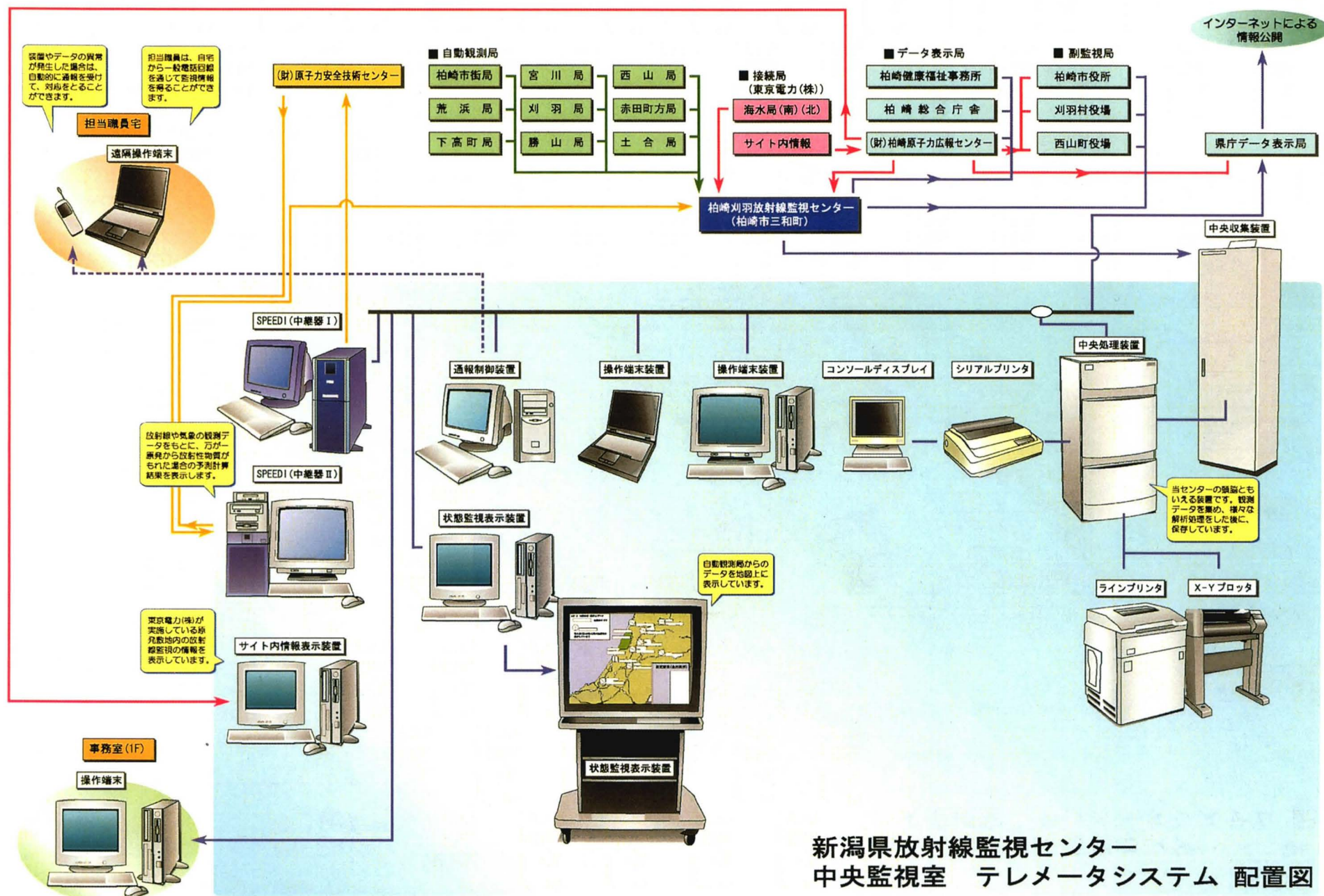
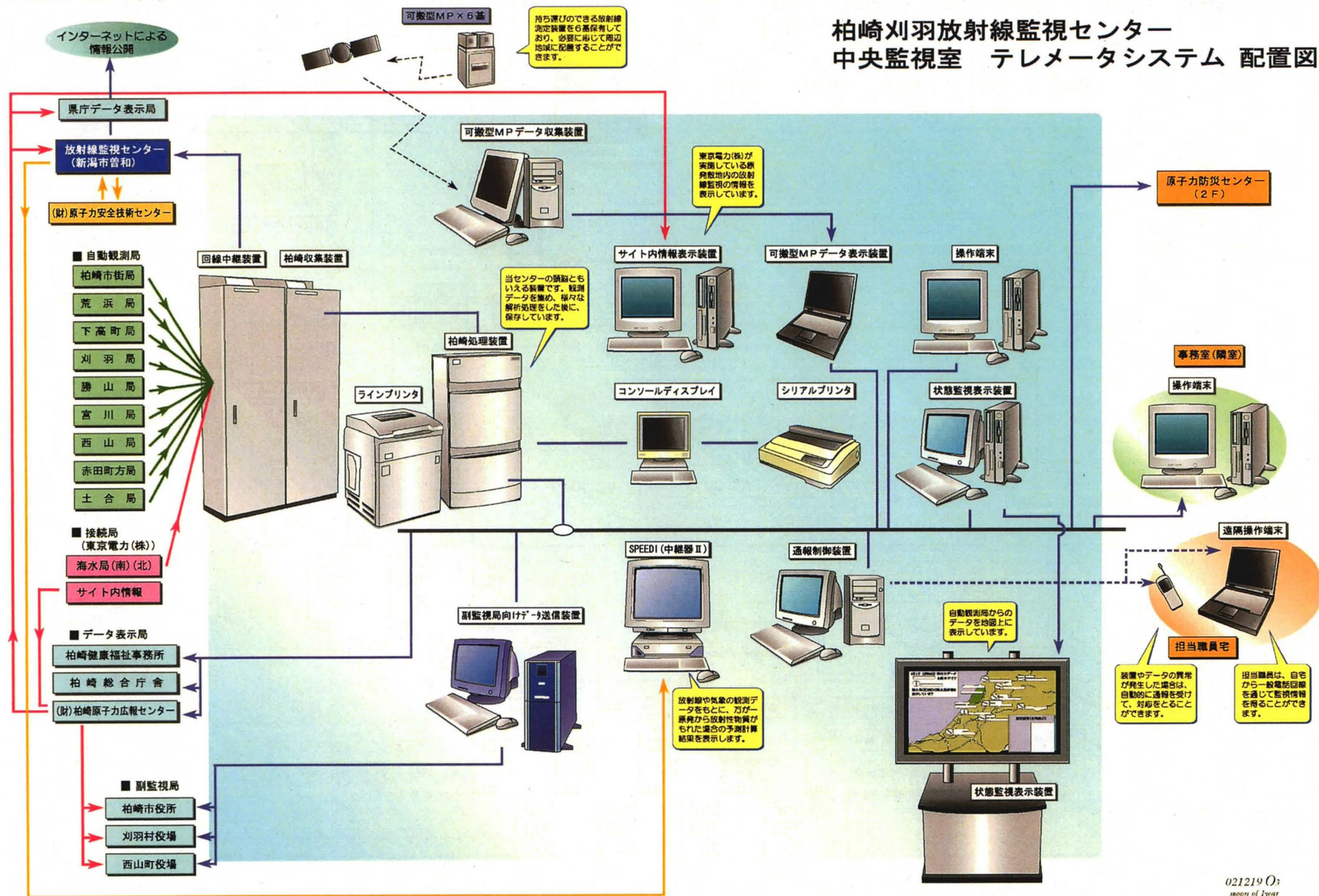




柏崎刈羽放射線監視センター 中央監視室 テレメータシステム 配置図



環境試料中の放射能の分析 (ゲルマニウム半導体検出器)

ゲルマニウム半導体検出器は、いろいろな物質から放射されるガンマ線という放射線を測定する装置です。ガンマ線のエネルギーは放出する核種によって決まっているので、エネルギーを解析すれば、放射能を知ることができます。例えばセシウム-137という核種があると、662keV (キロエレクトロンボルト) のエネルギーのガンマ線が放出されます。

柏崎刈羽放射線監視センターでは、この装置を2台保有しており、採取してきた試料をすぐに測定することができます。

測定する主な試料

農畜産物

精米、原乳
葉菜(大根、キャベツ)

環境試料

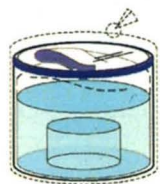
指標生物(松葉)
飲料水、河川水
海水、海底土
土壌
1ヶ月分の雨水

など

※ 海産物(ヒラメ、サザエ、ワカメなど)をはじめ、測定前に長時間の前処理(炭化・化学分離など)を要する分析は、放射線監視センター(新潟市曾和)で行っています。



試料はそのまま、あるいは細かく切ったり、熱をかけて濃縮・乾固したあと、測定用のマリネリ容器やU-8容器にいれて測定します。

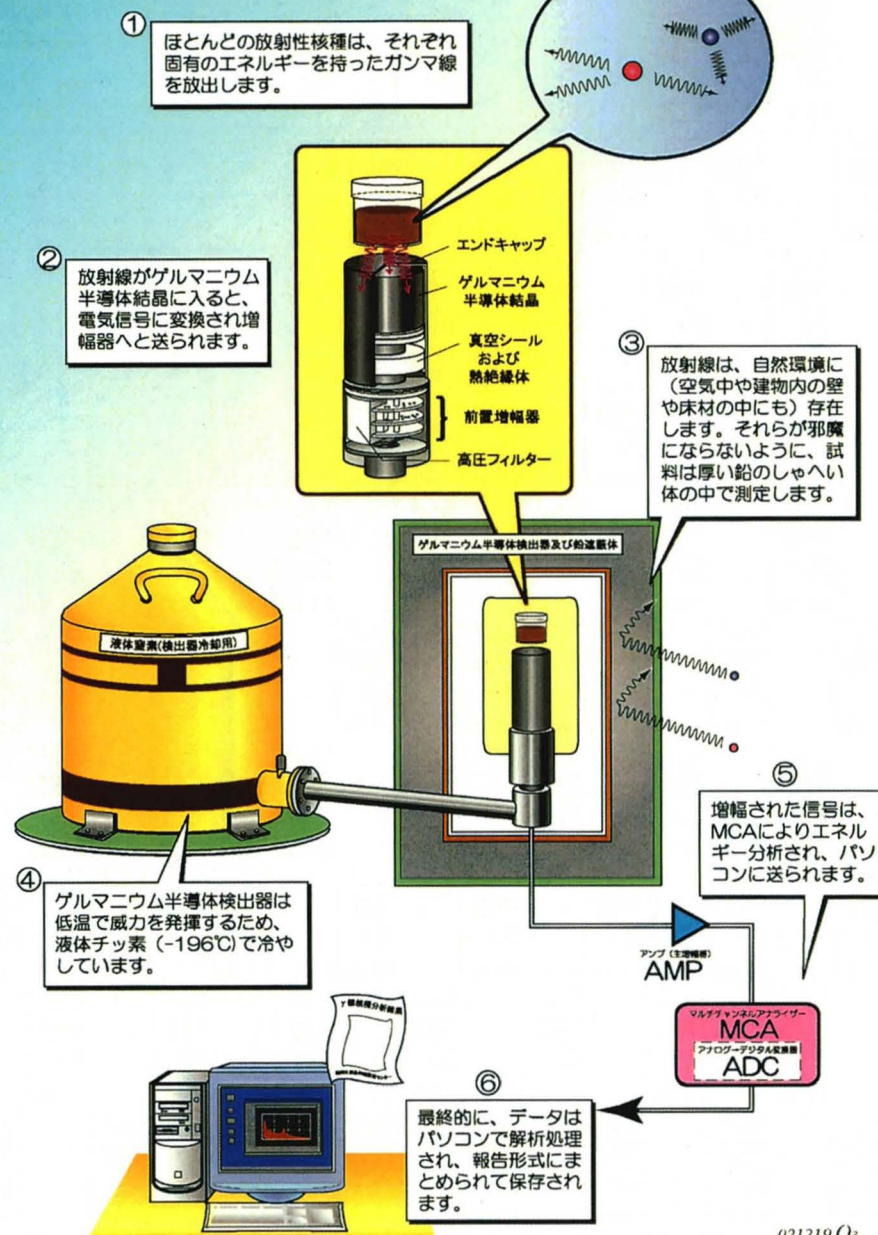


＜マリネリ容器＞



＜U-8 容器＞

ゲルマニウム半導体検出器のしくみ



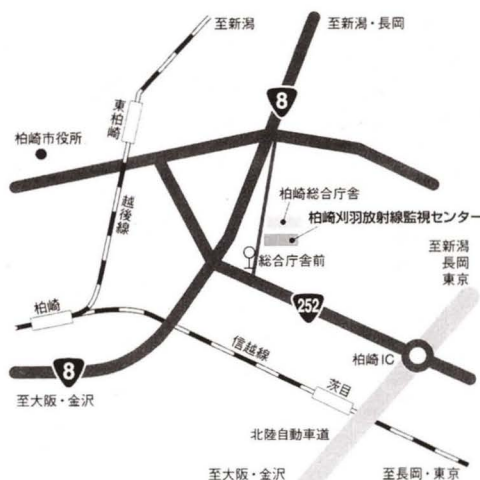


新潟県放射線監視センター

〒950-2144 新潟市曾和314-1
TEL 025-261-1387・025-263-9419
FAX 025-263-1348
HP アドレス <http://www.pref.niigata.jp/ricenter/>

【交通手段】

JR 越後線 内野駅下車
(新潟駅～内野駅: 所要時間25分)
タクシー 内野駅～放射線監視センター
所要時間5分
徒歩 所要時間30分、約2km



新潟県放射線監視センター

柏崎刈羽放射線監視センター

〒945-0034 柏崎市三和町5-48
TEL 0257-22-1090 FAX 0257-22-1092
HP アドレス <http://www.pref.niigata.jp/ricenter/>

【交通手段】

JR 信越線 柏崎駅下車
タクシー 柏崎駅～柏崎刈羽放射線監視センター
所要時間10分
バス 岡野町線「総合庁舎前」下車
徒歩3分

新潟県放射線監視センター年報

第1巻

平成14年度

平成15年12月発行

編集所 新潟県放射線監視センター

Niigata Prefectural Institute of
Environmental Radiation Monitoring

〒950-2144 新潟市曾和314番地の1

電話 025(261)1387

印刷所 株式会社文久堂

〒951-8051 新潟市新島町通四ノ町2242-乙

電話 025(228)3085(代表)

**Annual Report
of
Niigata Prefectural Institute of
Environmental Radiation
Monitoring**

Vol. 1 2003

**Niigata Prefectural Institute of
Environmental Radiation
Monitoring
(December 2003)**