

江苏措施 ■从3月25日开始,江苏省对南京、连云港两市的沉降灰、降水,南通、连云港两市的土壤、生物、地表水、饮用水及海水、海产品开展监测。
■从上周起,南京对雨水进行辐射分析。

责任编辑:王磊 qiaozhiyashu@sohu.com 美编:时芸 组版:丁亚平
2011年3月29日 星期二

江苏等东南沿海部分地区

环保部称对环境和公众健康未产生影响,不需采取任何

权威发布

江苏、上海、浙江、安徽、广东、广西测出极微量碘-131

3月28日,环境保护部(国家核安全局)有关负责人介绍说,环保部门继3月26、27日在黑龙江省东北部监测点的气溶胶样品中检测到了极微量的人工放射性核素碘-131之后,28日又在我国东南沿海江苏省、上海市、浙江省、安徽省、广东省、广西壮族自治区部分地区的监测点气溶胶样品中检测到了极微量的人工放射性核素碘-131,其浓度均在 10^{-4} 贝克勒尔/立方米的量级以下。

结合近年来当地辐射环境监测数据分析,初步确认所检测到的碘-131来自日本福岛核事故。由于检测出的人工放射性核素所带来的附加辐射剂量极其微弱,小于天然本底辐射剂量的十分之一,仍在当地本底辐射水平涨落范围内,因此不需要采取任何防护行动。

目前环保部门设在全国其他地区的气溶胶取样监测点尚未确认检测到来自日本福岛核事故的人工放射性核素。

针对江苏监测到的空气中的碘-131含量,江苏省辐射环境监测管理站站长陆继根表示,这是非常微量的,对环境没有任何影响,具体的相关数据今天将在省环保厅网站上公布。

江苏食品和饮用水暂未检出放射性污染

昨天,江苏省卫生厅发布消息,监测结果表明,截至3月28日,江苏食品和饮用水中未检出放射性污染。

日本发生核泄漏事故后,省卫生厅一直在密切关注事态的发展,并根据放射性物质释放速度、气象条件等因素,从3月12日起,就在南京市和沿海的南通、盐城、连云港3市及所辖的10个县(市、区)对叶类蔬菜等食品和饮用水进行了放射性污染水平监测,专家表示,目前未检出放射性污染。

省卫生厅有关人士介绍,从日本入境人员如在入境时被检测发现受到放射性污染,可以到省卫生厅指定的省疾病预防控制中心、苏州大学附属第二医院、连云港市第一医院等3家医疗卫生机构开展人员放射性污染检测、医学治疗和辐射损伤救治。

南京口岸检测暂未发现放射性物质超标

3月24日,国家质检总局发布公告,禁止部分日本食品农产品进口。对此,南京检验检疫局高度重视,成立检验检疫监管领导小组和工作小组,加强检测,防止受放射性污染食品农产品进口,并建立报告制度,落实专人审核,专人报送核辐射检测情况,做到信息准确无误,没有情况的也要实行零报告。据悉,目前从南京口岸进境的日本食品农产品数量较少,主要为特殊膳食食用食品(如纳豆激酶),暂未发现有放射性物质浓度超标的現象。

快报记者 安莹 刘峻 鹿伟
通讯员 张倩



昨日,一名工作人员正在测水中的放射性物质 快报记者 施向辉 摄

经历了日本核泄漏事故的17天之后,昨天,快报记者再次探访位于南京河西新城科技园内的江苏省环保厅辐射环境监测站。据介绍,除了常规的空气中放射性核因子的监测外,从3月25日开始,江苏放射性监测范围扩大到土壤、饮用水、地表水、生物、海产品以及海水。同时,上周南京的雨水也被收集起来第一时间被送进实验室进行分析。

江苏监测范围扩至土壤饮用水海产品

同时首次进行南京的雨水辐射监测

»监测措施

每3小时报告一次数据

日本东北地区0.0级特大地震后的第二天,江苏就开展了全省空气辐射监测。

根据国家环保部要求,从3月25日开始,江苏省对南京、连云港两市的沉降灰、降水、南通、连云港两市的土壤、生物、地表水、饮用水及海水、海产品开展监测。

为了快速地判断出环境是否收到辐射的影响,目前,江苏省由7个自动核辐射监测站增加到9个,并安排11个人工监测点位,并在盐城大丰设置了一个移动式自动监测站。自动采集站密切监控空气中的气溶胶含碘量,每3小时采集一次数据,保证一日八报的制度。

水和生物的辐射监测主要是对南通、连云港两市沿海城市。目前采集的样品有:连云港的海水、海盐、海生物、陆地生物(包括蔬菜);南通的土壤、地表水、饮用水、海水。

日本离江苏的距离比较远,从实验的角度看,辐射含量的单位级都在“十万分之一”,这就需要大量的浓缩。比如海水,实验人员第一次要采集100升。而几十公斤的海鱼样品要先把鱼肉风干,剔除鱼肉,进行碳化,之后还要再通过高温将其灰化,样品灰化后只有200~300克,这时才可以进行实验室分析。这样的一个预处理过程非常耗时,因此,整个检测也要较长时

»监测结果

海鱼海水的监测数据要等等

江蘇沿海的海水以及海鲜和蔬菜究竟有没有“沾染”上辐射因子?江苏辐射监测站工作人员介绍,检测除了采集和后期的检测、分析,中间还有一个复杂的样品预处理过程。

日本离江苏的距离比较远,从实验的角度看,辐射含量的单位级都在“十万分之一”,这就需要大量的浓缩。比如海水,实验人员第一次要采集100升。而几十公斤的海鱼样品要先把鱼肉风干,剔除鱼肉,进行碳化,之后还要再通过高温将其灰化,样品灰化后只有200~300克,这时才可以进行实验室分析。这样的一个预处理过程非常耗时,因此,整个检测也要较长时

间。“水样监测一般要一周左右,而海产品最快一个月才能出结果。”

前不久报道的日本菠菜和牛奶中的辐射量检测为何能够快速出结果?专家解释,核污染事故发生后,日本的饮用水、食品中的放射性物质超标太多,少量的样本、简单预处理即可使其达到仪器的探测下限。这是一种应急检测,速度就快多了。

陆继根表示,截至目前江苏省的监测结果表明,全省辐射环境暂处于正常水平,饮用水也暂无影响,江苏田湾核电站周边环境辐射水平也暂时在正常范围,处于安全运行状态,请公众放心。

人们每天摄入的空气、食物、水中的辐射照射剂量约为0.25毫希伏,戴夜光表

集到有核辐射影响,就是说,空气中的细小颗粒,至今都还没有监测出受到核辐射影响,整个空气循环对流中,新近的降水,目前也还没有受到污染的报告。”

记者看到,这套酸雨采样器也可以“干湿两用”,如果下雨能自动打开盖子“接水”;而在晴天时,这样的酸雨感应器又能变身“沉降缸”自动沉淀、吸附空气中的颗粒。

快报记者 安莹

超大流量采样机捕捉辐射因子

截至昨天,江苏省已经布设了17个大气采样点,主要分布在沿海区域,通过大流量采样装置,对空气中的气溶胶等尘埃进行全方位采样。

江苏省辐射环境监测站站长陆继根介绍,日本发生核泄漏之后,最先启动的是空气监测,因为空气采样能够最快最早捕捉到辐射因子。而水和生物收到辐射的污染是个循序渐进的过程。

记者了解到,在南京还配置了江苏首台超大流量气溶胶自动采样装置,仅此一台,24小时采集的样品体积约为1500立

监测到极微量放射性物质

防护措施,省环保厅今天将公布江苏相关数据

福岛核电站海域放射性碘超标1150倍

东电首次提及反应堆压力容器受损可能性,清除积水任务艰巨

核泄漏扩散

日本福岛核电站泄漏事故进一步发展

当地时间 3月28日 东京电力公司宣布



就福岛第一核电站多个机组地下室出现放射性活度严重超标的积水问题,东京电力公司28日首次提及反应堆压力容器受损的可能性。这些积水不仅可能导致污染扩散,而且阻碍抢修工作进展。因此,目前首要任务就是消除积水。原子能安全保安院28日公布,在福岛第一核电站1号至4号机组北侧的5号和6号机组排水口附近的海水中,检测出了放射性活度超过法定限值1150倍的碘-131。

反应堆压力容器可能受损

东京电力公司28日公布,2号机组涡轮机房地下室积水每毫升的放射性活度达1900万贝克勒尔,相当于一般反应堆运转时冷却水放射性活度的约10万倍。对此,日本原子能安全委员会认为,这些放射性活度严重超标的积水可能是反应堆内的冷却水与部分熔毁的燃料接触后经某种途径从反应堆安全壳内直接流出来的。

而东京电力公司28日凌晨的新闻发布会上表示,基于持续注水压力容器仍未灌满水,以及含放射性物质的水流到涡轮机房地下室等原因,推断反应堆内封闭燃料和冷却水的压力容器可能出现破损。

有可能压力容器的管线等破损,出现孔穴,导致水流入外侧的安全壳内”。这是东京电力首次提出压力容器可能受损。

而日本原子能安全保安院在当天上午的新闻发布会上则表示,压力容器出现孔穴的可能性很低,但需要考虑到所有的可能性。

据东京电力公司27日的检测结果,2号机组积水表面的辐射剂量超过每小时1000毫希伏,比24日测得的3号机组积水表面的辐射剂量高一倍以上。由于辐射剂量过高,工作人员不得不中途停止检测。据报道,如果工作人员在每小时1000毫希伏剂量的环

多状况不甚明朗,东京电力正加紧恢复中央控制室功能的作业,以便准确把握反应堆内的水位和压力等信息。

发现积水的各机组的涡轮机房,是电气设备集中的地方。如果不排除积水,就无法利用外部电源,恢复反应堆的冷却功能。而原子能安全委员会将在28日整理完成准备提交首相官邸的建议草案中表示,最令人担忧的是受污染的积水泄漏到地下和海中。

据东京电力公司27日的检测结果,2号机组积水表面的辐射剂量超过每小时1000毫希伏,比24日测得的3号机组积水表面的辐射剂量高一倍以上。由于辐射剂量过高,工作人员不得不中途停止检测。据报道,如果工作人员在每小时1000毫希伏剂量的环

境下停留30分钟,其体内淋巴细胞就会减少;如果连续停留4个小时,半数的人会在30天内死亡。

排水口附近海水辐射超标1150倍

另外,原子能安全保安院28日公布,在福岛第一核电站1号至4号机组北侧的5号和6号机组排水口附近的海水中,检测出了放射性活度超过法定限值1150倍的碘-131,有可能是从1号至4号机组的排水口释放出的放射性物质沿着海岸流过来的。

由于积水不清除不仅可能

导致污染扩散,而且严重阻碍抢修进展,东京电力公司目前正在将1号机组涡轮机房地下室含放射性物质的积水回收到反应堆的冷凝器中。而2号和3号机组由

新华社

福岛第一核电站排水口附近的海水已被检测出超高中浓度的放射性物质。虽然竖井离海面有约55米至77米的距离,但东京电力公司认为排水口附近海水放射性超标可能与竖井内积水有关。

新华社

人们一般受到哪些辐射照射?

中国疾病预防和控制中心公布《核事故防护知识要点》称:人类每时每刻都生活在各种辐射中。来自天然辐射的个人年有效剂量全球平均约为2.4毫希伏。其中,来自宇宙射线的为0.4毫希伏,来自地面γ射线的为0.5毫希伏,吸入(主要是室内氡)产生的为1.2毫希伏,食入为0.3毫希伏。

人们每年摄入的空气、食物、水中的辐射照射剂量约为0.25毫希伏,戴夜光表

每年有0.02毫希伏,乘飞机旅行2000公里约0.01毫希伏,每天抽20支烟,一年有0.5至1毫希伏,一次X光检查0.1毫希伏。

当辐射剂量低于100毫希伏时,医学上观察不到对人体的确定性效应,即明显的组织损伤;当剂量超过4000毫希伏,在没有医学监护的情况下,有50%的死亡率,而当剂量超过6000毫希伏时,则可能致命。

新华社

其他省份都要低。

江苏省辐射环境监测管理站站长陆继根介绍,天然辐射照射也叫本底照射,主要来自于人体内部天然存在的放射性同位素钾-40;岩石、土壤和水体中存在的放射性同位素以及宇宙射线,一般来说地势越高,受到宇宙射线的照射就越强。

新华社

美国马萨诸塞州雨水中测到碘-131

美国马萨诸塞州公共卫生部27日发表声明说,波士顿一个雨水检测站收集的雨水样品中本月22日检测到可能来自日本福岛核电站的微量放射性核素碘-131,但含量很低,不会对居民饮水造成影响。

声明表示,马萨诸塞州的空气

中尚未检测到碘-131。

新华社

日本东北地区发生6.5级地震

日本东北地区28日上午发生里氏6.5级地震,日本气象厅向宫城县太平洋沿岸地区发出了海啸警报,随后解除。

据日本气象厅监测,地震发生在当地时间7时24分(北京时间6时24分),震中位于宫城县牡鹿半岛以东80公里海域,震源深度距离地表较浅。宫城县、岩手县、山形县、福岛县和青森县等地大部分地区有强烈震感。

地震发生不久后,日本气象厅向宫城县太平洋沿岸地区发出了海啸警报,并预计地震将引发高约50厘米的海啸,警报不久后解除。

目前,尚无此次地震造成的人员伤亡和财产损失的报告。

新华社

应该如何应对核突发事件?

| 辐射来源 | 辐射剂量 |
|--------------|-------------|
| 宇宙射线 | 0.4毫希伏(年) |
| 地面γ射线 | 0.5毫希伏(年) |
| 吸入(主要是室内氡) | 1.2毫希伏(年) |
| 食入 | 0.3毫希伏(年) |
| 每年摄入的空气、食物、水 | 0.25毫希伏(年) |
| 戴夜光表 | 0.02毫希伏(年) |
| 乘飞机旅行2000公里 | 0.01毫希伏 |
| 每天抽20支烟 | 0.5至1毫希伏(年) |
| 一次X光检查 | 0.1毫希伏 |

新华社

快报记者 安莹

灾情数据

[截至当地时间28日21时]

11004人死亡

17339人失踪

日本第一核电站土壤中检测出钚

日本东京电力公司28日晚间宣布,在福岛第一核电站区域内的5处地点采集的土壤样本中检测出了放射性钚。该公司认为,这有可能来自核电站发生事故的反应堆。

据日本时事社29日报道,这些土壤样本采集于本月21日和22日,东京电力公司委托外部专门机构进行了检测,并从中检测出微量的钚-238、钚-239和钚-240。

东京电力公司指出,目前检测到放射性钚的浓度不会影响人体健康,但该公司将加强对核电站区域和周边环境的监测。