

关于IAEA（国际原子能机构）对福岛第一核电站 ALPS处理水安全性的审议

东京电力控股株式会社
福岛第一废堆推进公司

初版 2022年9月

- ✓ 本公司于2022年2月接受了IAEA（国际原子能机构）对福岛第一核电站ALPS处理水安全性的评估（审议）。审议报告书已于同年4月公布。本册子将介绍审议以及报告书的概要。
- ✓ 审议依照IAEA的国际安全标准，就ALPS处理水和排放水的性状、排放过程的安全性、对人和环境的辐射影响等进行了技术性的确认。
- ✓ 今后，排放前、排放中、排放后的情况仍将长期接受审议。
- ✓ 本公司将继续配合措施进展情况，接受基于IAEA国际安全标准的审议，并在力争确保安全万无一失的同时，将具有科学根据的该项审议的内容，高度透明地向日本国内外广泛发布。

IAEA审议（2022年2月）概要

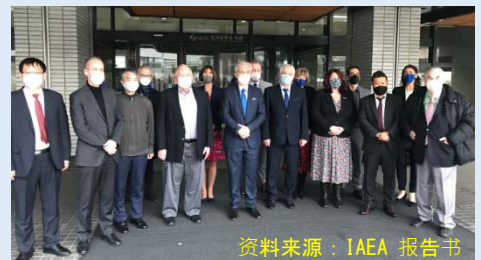
【日程】

2022年2月14、17、18日 审议会议（东京）
2022年2月15、16日 实地调查（福岛第一核电站）

【成员】

由包括项目协调官员古斯塔沃·卡鲁索（Gustavo Caruso）在内的IAEA职员以及国际专家※共计15人组成的IAEA工作组

※ 国籍：美国、英国、法国、俄罗斯、中国、韩国、越南、阿根廷



IAEA工作组

资料来源：IAEA 报告书

【主要审议项目】

- | | |
|------------------|------------------|
| ① 跨部门要求事项及建议事项 | ⑤ 关于排放的规制管理与批准认可 |
| ② ALPS处理水/排放水的性状 | ⑥ 环境监测 |
| ③ 关于排放设备/程序的安全性 | ⑦ 利害关系方的参与 |
| ④ 对环境造成的辐射影响评估 | ⑧ 工作中的辐射防护 |



审议会议



见证ALPS处理水的采样现场



排水竖井周边的实地调查

IAEA审查报告书（2022年4月公布）要点

■ALPS处理水排放入海相关设备之安全性

- 确认承办企业已进行详细分析，并已在设备的设计和应用程序中采取精准的预防措施

■辐射影响评估

- 确认已进行全面而详细的分析，且对人体辐射影响远远小于日本规制当局规定的水平※

※ 相对于ALPS处理水排放入海剂量约束值（全年0.05毫西弗/人），本公司评估所得数值为全年低于0.0004毫西弗

审议所指出的主要事项及本公司应对

【例1】 审议指出，应在辐射影响评估中提及把有机结合氚[※]（OBT）的影响考虑在内，这点很重要。基于此项意见，本公司将伴随摄取海产品而摄入的氚的10%假定为OBT，实施了为安全留有更大余地的评估。

※ 这是一种与蛋白质等有机物结合后进入人体内的氚，大多经过40天左右就会排出体外

【例2】 审议指出，辐射影响评估目前采取的是对风险进行偏高估算的评估方法，目的是防止评估过低，但是，为谋求国内外相关各方的理解，进行更为贴合真实情况的评估和说明还是很重要的。基于此项意见，本公司同意切合真实情况选定ALPS处理水所含射线核素，并修订辐射影响评估。

本公司已将IAEA工作组所提技术性意见，反映到ALPS处理水排放入海实施计划补充申请、辐射影响评估报告修订中。在今后的修订中也将不断加以反映。

本公司将继续配合日本政府基本方针项下措施进展情况，接受基于IAEA国际安全标准的审议[※]，并在力争确保安全万无一失的同时，将具有科学根据的该项审议的内容，高度透明地向日本国内外广泛发布。

※ 下次的IAEA审查（第2次），计划于2022年11月14日~18日进行

IAEA (International Atomic Energy Agency)

- 为安全和平利用核能而开展活动的联合国下属机构
- 自1957年成立以来，一直以“促进和平利用”核能以及“防止转用于军事”为目的，与175个成员国、相关机构等紧密合作开展活动
- 由于肩负针对辐射保护健康与环境这一使命，因此拥有联合国IAEA规章所承认的制定及采纳“安全标准”权限
- 附设各领域专家所隶属的“IAEA环境研究所”，在放射性物质环境影响及其防护方面拥有非常全面的知识和见解
- 还在开展福岛第一核电站废堆作业整体相关审核工作



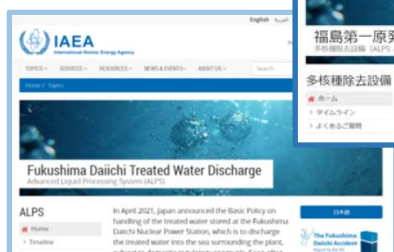
IAEA
International Atomic Energy Agency



IAEA总干事格罗西（Rafael Mariano Grossi）考察ALPS处理水相关设备（2022年5月）

【ALPS处理水特设网页】

英语页面 ↓



日语页面 ↑



主要登载事项

- 登载审议团组概要、报告书
- 解说ALPS处理设备结构和原理
- IAEA实施的ALPS处理水监测方法 等



← IAEA官方网站

IAEA官方日语页面 →





〈本册子也在下列网页公开〉

东京电力控股株式会社 福岛第一废堆推进公司

“处理水门户网站” 网页链接

<https://www.tepco.co.jp/zh-cn/decommission/progress/watertreatment/index-cn.html>

