

La 27an de januaro 2014

Kiel trakti aŭ forĵeti nukleajn rubaĵojn estas grava problemo. En Japanio la registaro varbis/as komunumojn, kiuj akceptos nukleaĵojn, sed neniu respondis, do mi opiniis, ke nenion oni faras pri esplorado kaj studado pri tiu afero, Mi estas surprizita, trovinte artikolon pri tiu esploro en la ĵurnalo Fukuŝima-Minpoo la 12an de januaro 2014. Hodiaŭ mi tradukos la artikolon.

En Hokajdo oni studas teknikon pri sekura konservado de nukleaĵoj



Sapporo

E

Esplorcentro

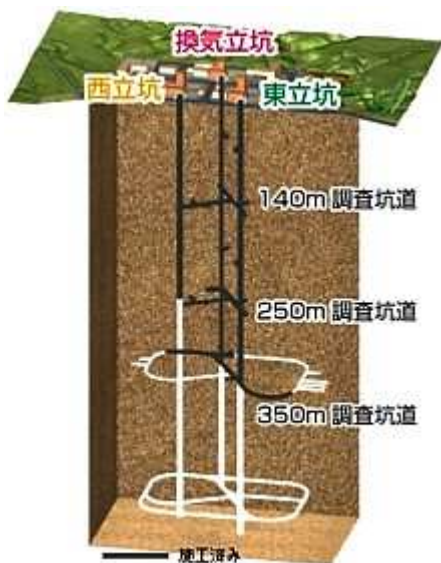
de Horonobe

Cent mil jaroj estas necesaj, ĝis nukleaĵoj fariĝos ne venenaj al la homa korpo. En Japanio nun en Hokajdo kaj en la gubernio Gifu oni studas pri tio, kiel oni povos konservi nukleaĵojn sekuraj inter profundaj tavoloj.

En la urbo Horonobe en Hokajdo, en “Esplorcentro de Horonobe pri profundaj tavoloj” fondita en 2001 de Japana Atom-Energia Agentejo (日本原子力研究開発機構 *Japanese Atomic Energy Agency*, JAEA) troviĝas tri vertikalaj truoj 350 metrojn profundaj, kiujn ligas horizontalaj tuneloj sube.

“Ni esploras la meĥanisman de la subtera medio kaj prognozas la

estontecon”, diras la estro de la esplorgrupo s-ro Ŝigeta Naotaka.



Unue ni subeniris ĝis la profundo de 140 metroj per lifto en du minutoj. La duonronda tunelo estis malheleta, lumigite de fluoreskaj lampoj. Tiu tunelo estas dividita per feraj pordoj same kiel « sekreta bazo » en la sciencfikcia filmo. Tie aŭdiĝis bruo de ventoliloj. La temperaturo estis nulo en vintro, ĉar venas aero el la ekstero.

Ĉe la piedoj fontis akvo, kiu estis iom sala. Ni estis sur la tavolo de sedimenta roko aĝanta pli ol du milionojn da jaroj kaj tiun tempon ĉi tie estis fundo de la maro. Kiel atestaĵon oni trovis fosiliajn konkaĵojn tie.

“En la tuta mondo, kiam oni fosas truon, tie fontas akvo. En Japanio akvo fontas ne profunde ».

Ĉiun tagon fontas 200 tunoj da akvo. En la lasta februaro, kiam oni fosis, fontis kvantego da akvo kun metangaso, do la laboristoj devis fuĝi.

Ni plu subeniris al la profundo de 250 metroj. Tie estis sismografo. Laŭ la rezulto de mezuradoj, tremoj tie estas pli malgrandaj ol sur la tero.

Japanaj tavoloj estas junaj pro aktivadoj de tertremoj kaj vulkanoj, « tamen Japanio ne estas malpli tauĝa ol Finnlando kaj Svedio, kiuj havas malnovajn tavolojn. Solvendaj problemoj estas malsamaj laŭ la regionoj », diras s-ro Ŝigeta.

Lastan jaron oni konstruis tunelon kun la formo de cifero 8 en la profundo de 350 metroj. Tiun ĉi jaron oni komencos meti energifonton, imitaĵon de vitrigita nukleaĵo, sur la tavolon aĝantan tri-kvar milionojn da jaroj. Tio estos la unua eksperimento en Japanio.

(fino de la traduko)

Mi serĉis en interreto pli da informo kaj trovis la hejmpaĝon de tiu Agentejo. Tie oni skribis pri la maniero konservi la nukleaĵojn jene:

« Troviĝas du eblecoj, ke nukleaĵoj influas homan vivon: la unua estas proksimiĝo de konservitaj nukleaĵoj al la homa vivo, ekzemple pro vulkanaj erupcioj kaj erozioj de tertavoloj. La alia estas transportado de nukleaĵoj per subtera akvo. Por eviti tiujn, oni serĉas taŭgan lokon kun

stabilaj tavoloj kaj maloftaj erupcioj, kaj tie oni konstruos multoble protektitajn konservejojn, ekzemple oni vitrigas nukleaĵon, metas ĝin en metalan keston, pakas ĝin per argilo kaj konservas ĝin en la spaco inter profundaj tavoloj ».

Mi trovis hejmpaĝon de Japana Komunista Partio. Laŭ tiu informo, la registaro kaj la urbo kaŝe intencas konstrui konservejon de nukleaĵoj en Horonobe. Esploristo s-ro Kijono Masaaki diras, ke la urbo Horonobe ne estas taŭga por tiu konservejo, ĉar sube estas aktiva faŭlto kaj la tavolo ne estas stabila.

Laboristoj forlasas Fukuŝima-on

Multaj homoj timas, ke mankos laboristoj en Fukuŝima pro konstruado por la Olimpikoj en 2020 en Tokio. Aperis artikolo kun tiu temo en la ĵurnalo Mainiĉi la 8an de januaro 2014. Mi resume tradukos ĝin:

S-ro Kanno Iĉiroo dungas laboristojn por la nuklea centralo de Fukuŝima. Post kiam Japanio sukcesis inviti la Olimpikojn, li ofte aŭdas laboristojn paroli pri laboro en Tokio. Li pagas al la laboristoj po 13000 enojn (130 eŭrojn) tage, sed en Tokio, laŭ ili, oni pagas 21000 enojn. En oktobro kvin laboristoj forlasis lian kompanion por iri al Tokio.

En 1997 laboris por konstruado 6,85 milionoj da homoj, sed en 2012 laboris 5,03 milionoj. En Fukuŝima ne nur manko de laboristoj sed ankaŭ malalta kvalito de laboristoj estas gravaj. (fino de la traduklo)

Por kompenci la mankon, en la lasta semajno la registaro lanĉis la planon inviti aziajn laboristojn. Certe multaj venos, sed ĉu ili iros al Fukuŝima kaj diligente laboros en la danĝera, radioaktive centralo ? Ripari la difektitajn reaktorojn estas pli grave, ol la sukceso de la Olimpikoj. La registaro devas pli serioze alfronti al manko de laboristoj en Fukuŝima.

10 procentoj de la popolanoj estos demencaj post 30 jaroj

Laŭ profesoro Kijohara Jutaka de Universitato Kjuuŝuu, 10 milionoj el la 100 milionoj da japanoj estos demencaj post 30 jaroj. Li demandas, ĉu tia lando povos funkcii normale.

Post 30 jaroj ankoraŭ troviĝos multaj nukleaj reaktoroj jam ne funkciantaj sed malkonstruendaj. Por tio oni bezonos monon, elektron kaj laboristojn, sed ĉu tia nenormala lando kun multege da demenculoj povos plenumi tiun malfacilan laboron pri la reaktoroj?

HORI JASUO