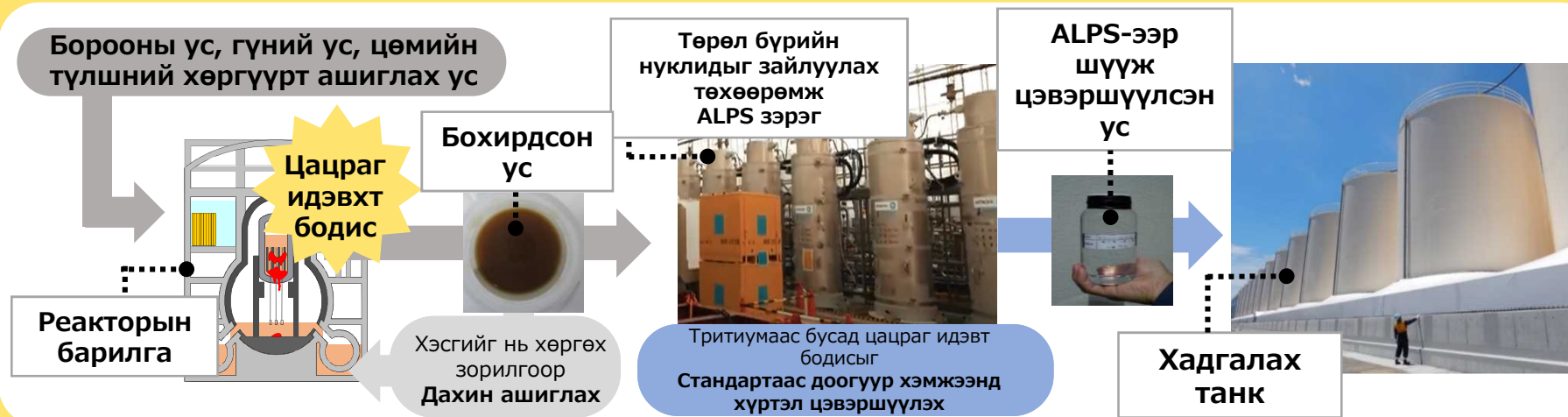




ALPS-ээр шүүж цэвэршүүлсэн ус гэж юу вэ?

- Бохирдсон болон ALPS-ээр шүүж цэвэршүүлсэн усыг хадгалах танкны тоо **1,000-аас** давсан бөгөөд **нэмж усны танк байршуулах боломжгүй болсон**
- 2021 оны 4 сарын **"Үндсэн бодлого"-д** тритиумаас бусад цацраг идэвхт бодисыг олон улсын стандартаас доош болтол төрөл бүрийн нуклидыг зайлуулах төхөөрөмж болох ALPS-ээр шүүж цэвэршүүлсэн усыг хоёр жил орчмын дараа **далайд цутгахаар** шийдвэрлэсэн. (Цөмийн зохицуулалтын байгууллагаас (NRA) шаардлагатай зөвшөөрөл авсан тохиолдолд)
- Далайд цутгахаас өмнө
 - ①Тритиумаас бусад нуклидыг ALPS-ээр шүүж цэвэршүүлэх
 - ②Далайн усаар шингэлэх замаар (100 гаруй дахин) тритиумын (бусад стандартын 1/100-аас бага) агууламжийг стандарт буюу 60,000 Бк/л -ээс 1500 Бк/л **хүртэл их хэмжээгээр бууруулах**
- Далайд цутгахаас өмнөх болон дараах нөхцөл байдалд **хяналт тавих** (Токиогийн цахилгаан эрчим хүчний компаниас (TEPCO) гадна Олон Улсын Атомын Эрчим Хүчний Агентлаг (IAEA) болон гуравдагч байгууллагын үнэлгээ, баталгаажуулалт).

Тритиумын үнэлгээний харьцуулалт

Тритиумын стандарт

$\frac{1}{40}$

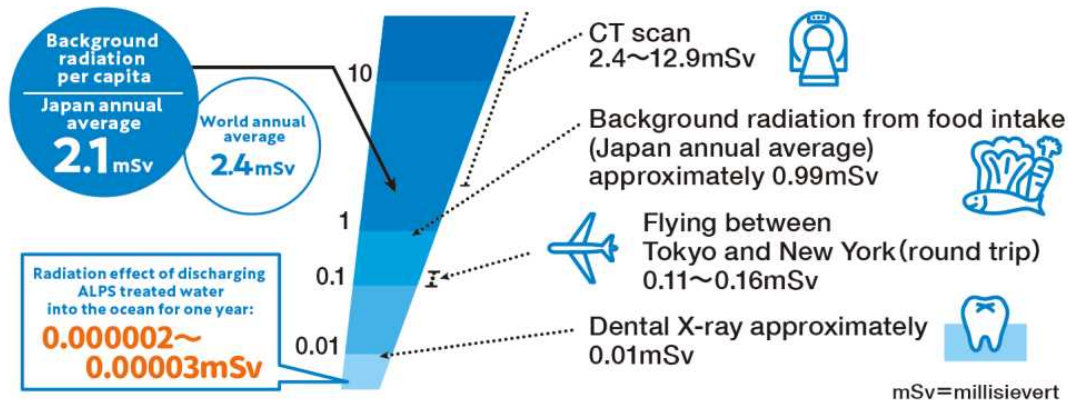
60,000 Бк/л

$\frac{1}{7}$

ДЭМБ-ын ундны усны стандарт 10,000 Бк/л

1,500 Бк/л

ALPS-ээр шүүж цэвэршүүлсэн усны хүний биед үзүүлэх нөлөө

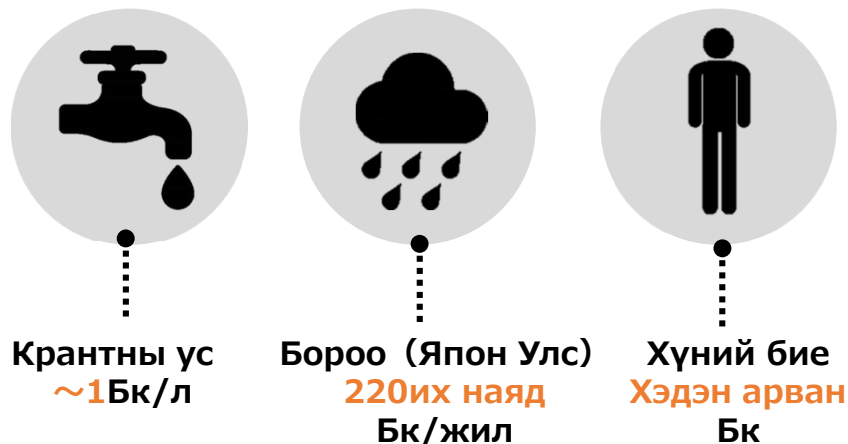


Source: Radiological Impact Assessment Report Regarding the Discharge of ALPS Treated Water into the Sea (design stage+Revised edition) by TEPCO

- ALPS-ээр цэвэршүүлсэн усны **хүнд үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээний үр дүн** нь байгалийн цацрагийн нөлөөллийн **1/70,000-1/1,000,000 орчим** байна (Японы дундаж: жилд 2.1 мЗв)

Амьтан, ургамал (хавтгай загас, далайн бор замаг)-д **үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээний үр дүн** нь Олон Улсын Радиологийн Хамгаалалтын Комисс (ICRP) санал болгосон стандарт утга ойролцоогоор 1/1,000,000-ээс **1/3,000,000**, далайн хавчид үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээний үр дүн нь ойролцоогоор 1/10,000,000-ээс **1/30,000,000** байна.

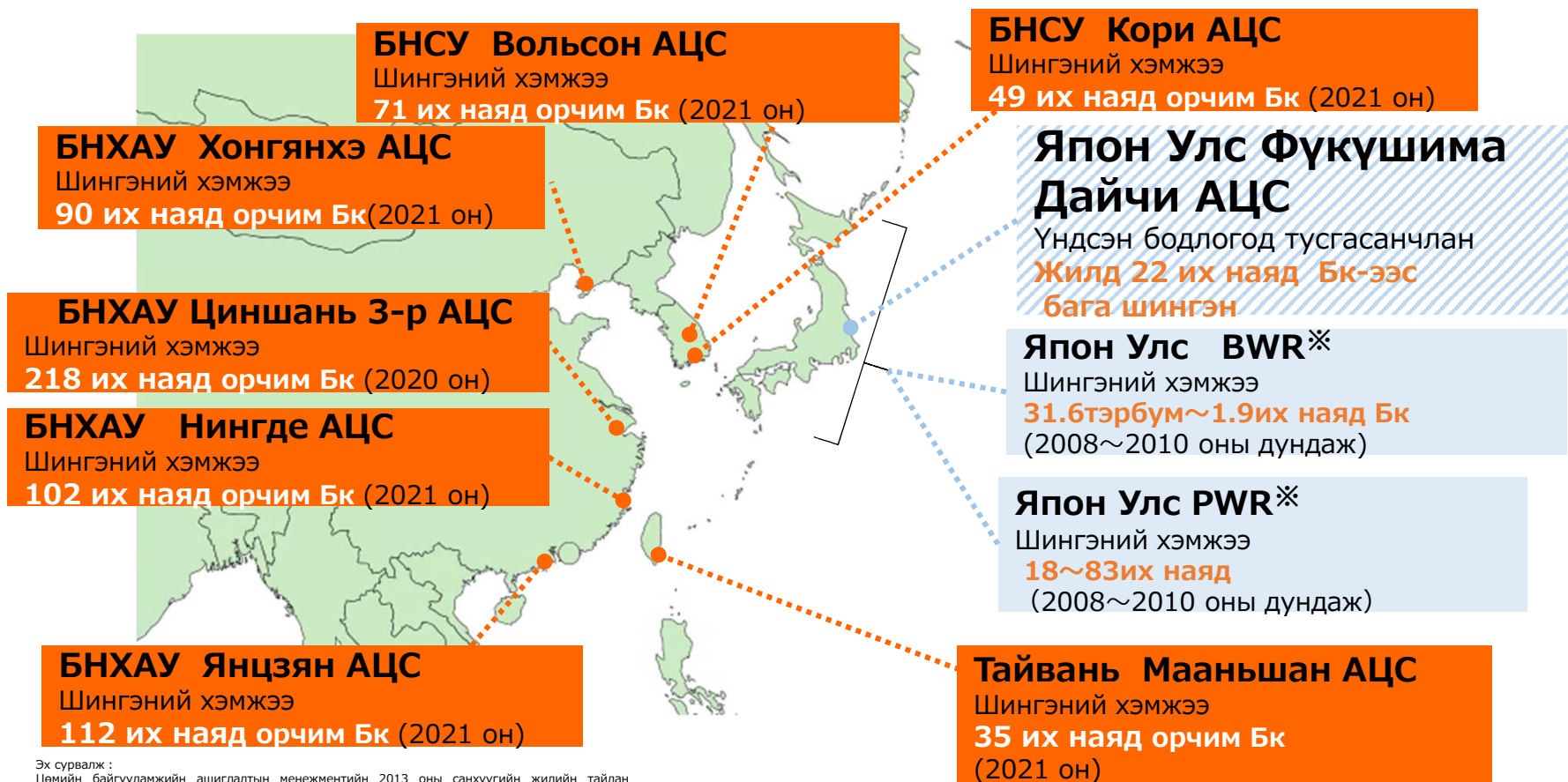
Тритиум (гурван давхар устөрөгч) гэж юу вэ?



- Устөрөгчийн нэгэн изотоп бөгөөд борооны ус, далайн ус, цоргоны ус, хүний бие болон байгальд өргөн тархсан байдаг.
- Тритиум нь устөрөгчтэй төстэй шинж чанартай тул тритиумыг дангаар нь арилгахад маш хүндрэлтэй.
- Тритиум нь маш сул цацраг ялгаруулдаг бөгөөд **1 хуудас бичгийн цаасаар үүнийг сэргийлэн хаах боломжтой**. Бие махбодод орсон ч хуримтлагдахгүй, усаар гадагшилж ялгардаг.
- Далайд цутгах үеийн тритиумын нийт түвшин жилд 22 их наяд беккерелээс бага бөгөөд (ослын өмнөх хяналтын зорилт) **Япон Улс болон хилийн чанад дахь олон атомын цахилгаан станц** зэрэг байгууламжаас гадагшлах усны хэмжээтэй **харьцуулахад бага юм**.

Хөрш орнууд болон бүс нутгийн жилийн тритиумын урсгасан шингэний хэмжээ

Тритиум нь Япон болон хилийн чанад дахь атомын цахилгаан станц, дахин боловсруулах байгууламжид улс орон, бүс нутаг бүрийн хууль тогтоомжийн дагуу далай, гол мөрөнд шингэн урсац болон хаягдаж, агааржуулалтаар агаар мандалд ялгардаг.



Эх сурвалж :
Цөмийн байгууламжийн ашиглалтын менежментийн 2013 оны санхүүгийн жилийн тайлан (Цөмийн энергийн аюулгүй байдлын агентлаг JNES)
Цацрагийн хяналтын хоёрдугаар хагасын тайлан (Цөмийн зохицуулах хороо)
АЦС-ын хүрээлэн буй орчны цацрагийн судалгаа, үнэлгээний тайлан (Солонгосын усан ба цөмийн эрчим хүчний компани KHNP)
3-р АЦС-ын 110 жилийн цацраг идэвхт ялгаруулалтын жилийн тайлан (Тайваны цахилгаан эрчим хүч)
Хятадын цөмийн энергийн эмхэтгэл (Хятадын цөмийн энергийн аж үйлдвэрийн холбоо) болон операторын тайлан

※BWR Буцалж буй усны реактор
PWR Даралтат усан реактор

Осолдсон реактор ба Хэвийн реактор

- Цацраг идэвхт бодис нь **оршин байгаа нь асуудал бус**, харин хүний бие болон хүрээлэн буй орчинд нөлөөлөхгүй түвшин буюу /=олон улсын стандартаас доогуур/ бага байх нь чухал.
- Стандарт нь осолдсон реактор, хэвийн реактор эсэхээс үл хамааран реакторт агуулагдах **бүх нуклидын цацрагийн нөлөөллийн нийлбэрээр** тодорхойлно. (Нуклидын төрөл, тоогоор бус хүнд үзүүлэх нөлөөллийн нийт утгаар үнэлнэ.)



Осолдсон реакторт хамаарах нуклидыг мөн адил **дахин цэвэршүүлэх**



Тритиумаас бусад нуклидын нийт цацрагийн нөлөөлөл нь **олон улсын стандартаас доогуур хэмжээнд** цэвэршсэн эсэхийг шалгаж, баталгаажуулах



100 дахин ба түүнээс дээш тоогоор шингэлсний дараа далай руу цутгах

Олон улсын хамтын нийгэмлэгд чиглэсэн ойлголтыг бий болгох

Улс төрийн өндөр түвшний чуулга уулзалт



2 сарын 7-нд Ерөнхий сайд Кишида Күүкийн арлуудын Ерөнхий сайд М.Браун болон Номхон далайн арлуудын форумын (PIF) төлөөлөгчдийг хүлээн авч уулзав.

Дипломат төлөөлөгчийн газарт болон хоёр талын хэлэлцээрээр мэдээлэл өгөх



5 сарын 12-нд БНСУ-ын Засгийн газарт тайлбар, мэдээлэл өгөх уулзалтыг гибрийд хэлбэрээр (Сөүл хотод болон цахим) хийлээ.

Дотоод, гадаадын хэвлэлд тайлбар, мэдээлэл өгөх

- Токио хотноо хийсэн хэвлэлийнхэнд зориулсан тайлбар, мэдээлэл
- Тайлбар, мэдээлэл хийсэн бүс нутгууд
 - Зүүн Өмнөд Ази
 - Далайн орнууд
 - Төв ба Өмнөд Америк
- Ганцаарчилсан тайлбар, асуулт хариулт
- Фүкүшимад хэвлэлийн аян зохион байгуулах

Олон Улсын Атомын Эрчим Хүчний Агентлаг (IAEA) –ийн үнэлгээ



7 сарын 5-нд ОУАЭХА-ийн Ерөнхий захирал ноён Рафаэль Мариано Гросси ТЕРСО-ийн Фүкүшима Дайчи атомын цахилгаан станцад зочиллоо.

ОУАЭХА (I A E A) -аас гаргасан иж бүрэн тайлан

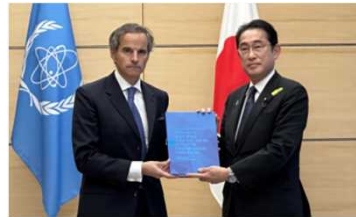
2021.4

Үндсэн бодлого

Япон Улсын Засгийн газар нь Япон болон ОУАЭХА-ийн хооронд байгуулсан гэрээний үндсэн дээр ALPS-ээр шүүж цэвэршүүлсэн усыг далайд асгах Үндсэн бодлогыг зарлав.

2021.7
Ажлын даалгавар
TOR

Япон Улс болон ОУАЭХА-ийн хооронд ALPS-ээр шүүж цэвэршүүлсэн усны аюулгүй байдлын үнэлгээний тухай TOR-д гарын үсэг зурав



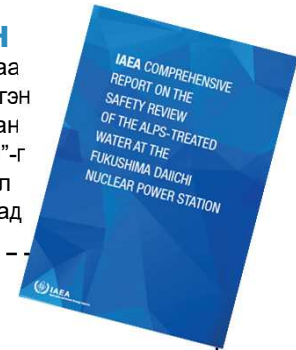
ОУАЭХА-ийн
Япон дахь үүрэг (Хяналт)

ОУАЭХА нь хоёр жилийн хугацаанд Японд нийт таван томилолт (хяналт) явуулж, нийт зургаан тайлан нийтэлжээ.

2023.7.4

Иж бүрэн тайлан

ОУАЭХА-аас хэрэгжүүлсэн удаа дараалсан үйл ажиллагааг нэгтгэн дүгнэж, дүгнэлтээ танилцуулсан “ОУАЭХА-ийн иж бүрэн тайлан”-г ОУАЭХА-ийн ерөнхий захирал Р.Гросси Ерөнхий сайд Кишидад гардуулав.



Ерөнхий захирлын өмнөх үг
Гүйцэтгэх хураангуй

- 1 дүгээр бүлэг: Оршил Танилцуулга
- 2 дугаар бүлэг: Аюулгүй байдлын үндсэн зарчмуудыг дагаж мөрдөх байдлын үнэлгээ
- 3 дугаар бүлэг: Аюулгүй ажиллагааны шаардлагад нийцсэн байдлын үнэлгээ
- 4 дүгээр бүлэг: Хяналт, дүн шинжилгээ, баталгаажуулалт
- 5 дугаар бүлэг: Цаашдын үйл ажиллагаа

Иж бүрэн тайланд тусгагдсан голчлох хэсгүүд

- ✓ ALPS-ээр шүүж цэвэршүүлсэн усыг далайд цутгах арга барил болон TEPCO, NRA, Японы Засгийн газрын холбогдох үйл ажиллагаа нь **холбогдох олон улсын аюулгүй байдлын стандартад нийцэж байна.**
- ✓ ALPS-ээр шүүж цэвэршүүлсэн усыг гадагшлуулах нь хүн ба хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх **цацрагийн нөлөө үл тоомсорлож болохоор маш бага** байна.
- ОУАЭХА нь шүүж цэвэршүүлсэн усыг цутгахаас өмнө болон дараа нь **Япон**
- ✓ **Улстай харилцах үүрэг хүлээдэг.** Цаашид олон улсын хамтын нийгэмлэгт **ил тод байдал, амар тайвнаар хангахаар** нэмэлт хяналт, мониторингийн үйл ажиллагааг үргэлжлүүлэхээр төлөвлөж байна.