

# Авария на Факусиме-1

---

# ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

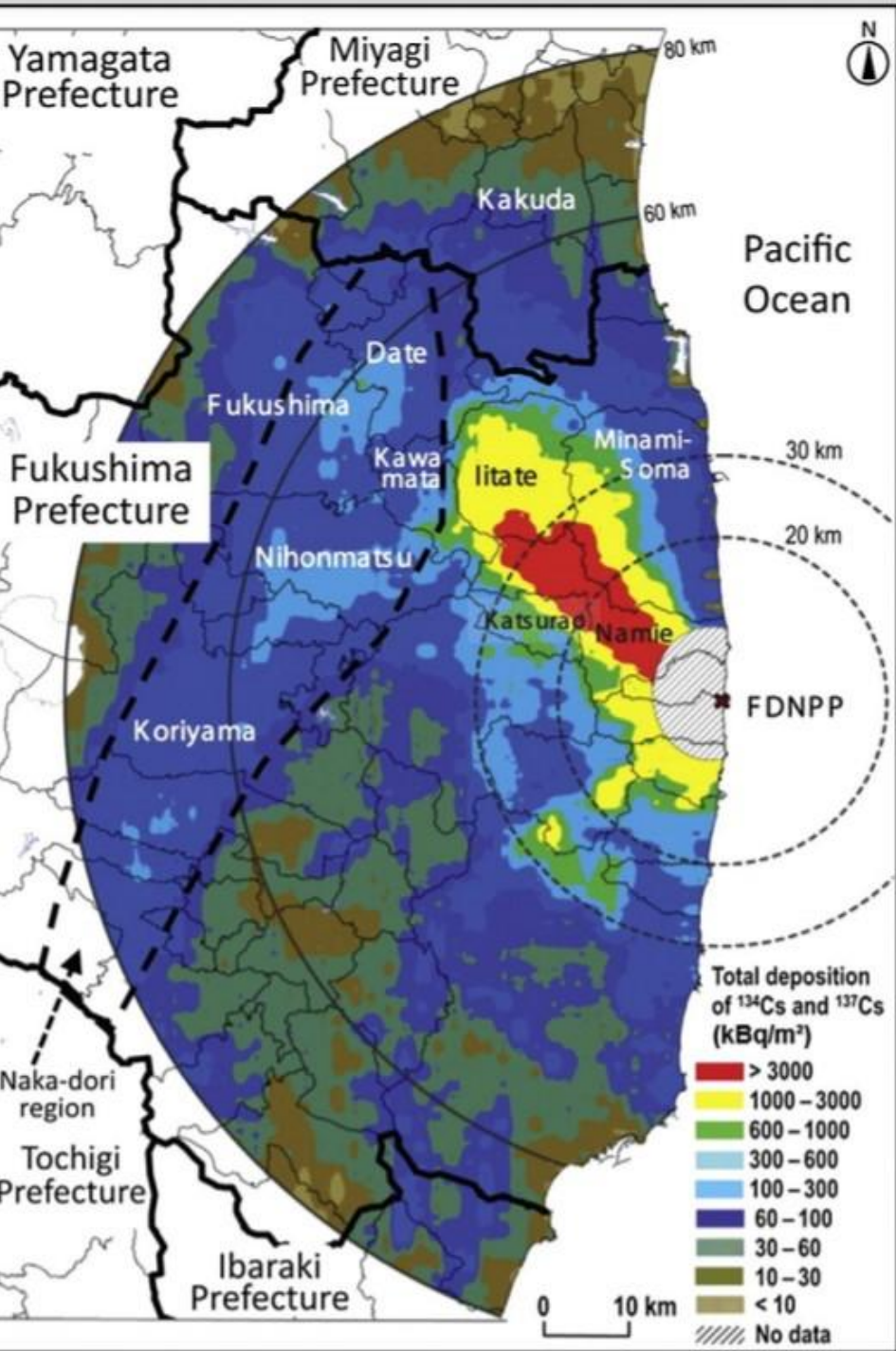


11 марта 2011 года у побережья Японии произошло цунами, вызванное мощным землетрясением магнитудой в 9 баллов, последствия которого оценивалось в тысячи пропавших людей, около миллиона разрушенных домов и зданий, а также последующим взрывом АЭС на Факусиме-1 (Факусима-дайичи)

# ВЗРЫВ АТОМНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Цунами затопило атомную электростанцию, в самом начале взорвались 1 и 3 энергоблоки и 15 марта случился взрыв последнего 2 энергоблока с выбросом радиоактивных веществ наружу. Авария оценивается на 7 уровень по международной шкале ядерных экологических событий

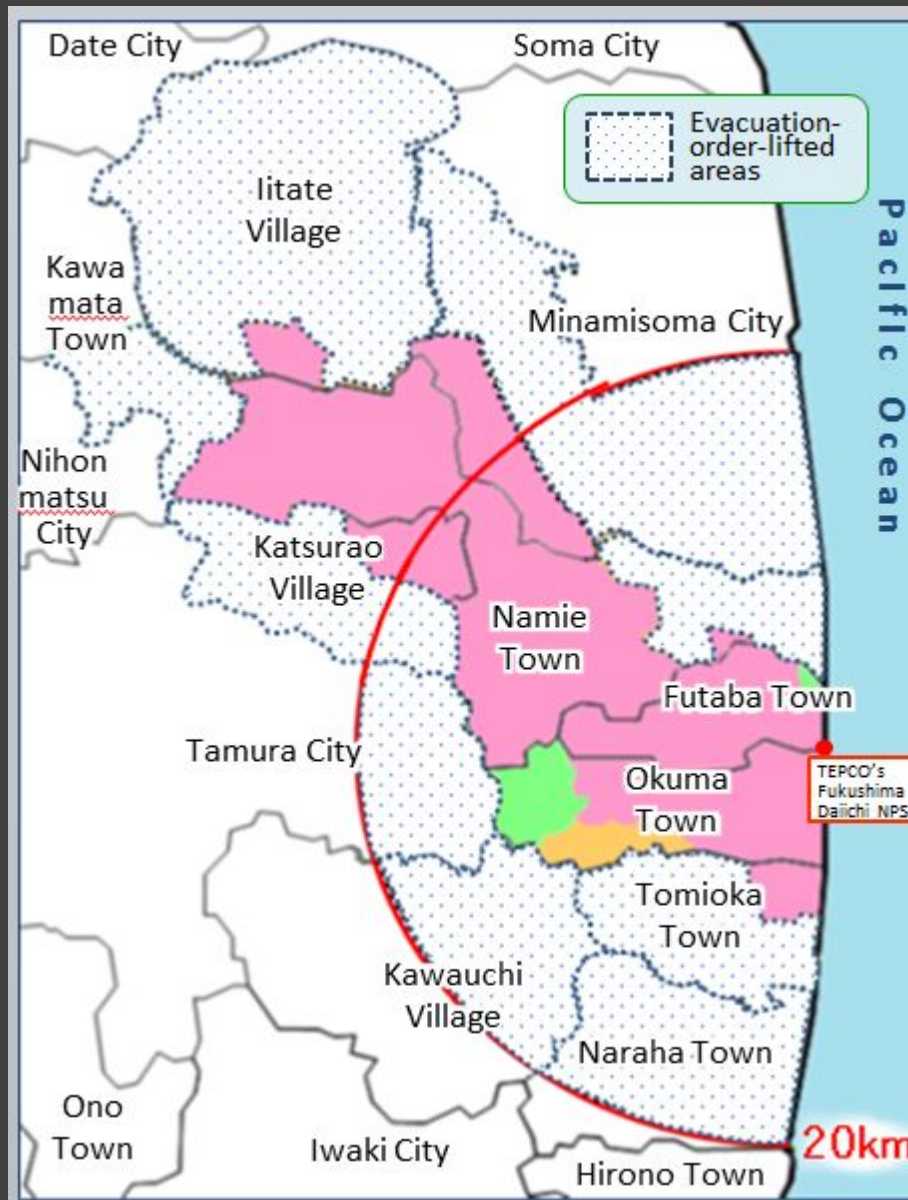




# ПОСЛЕДСТВИЯ

Значительная часть прибрежных вод была загрязнена радиацией, на нее пришло 80% от всего выброса. Множество людей получили большое количество облучения, рыболовство было запрещено из-за скопления в рыбе вредных веществ





# Эвакуация населения

• В первые дни после аварии были эвакуированы жители в радиусе 20 км вокруг АЭС, а затем дополнительно и жители загрязненных районов вне этого участка. Было эвакуировано [164 тыс. человек](#). Постепенно территории очищали и восстанавливали. На сегодняшний момент около [130 тыс.](#) эвакуированных в провинции Фукусима уже вернулись обратно.



•сейчас ученые сходятся во мнении, что катастрофу на АЭС вполне можно было предотвратить. «Фукусиму-1» строила Токийская энергетическая компания (ТЕРСО), это была для нее первая атомная электростанция. И еще на самом начальном этапе была совершена роковая ошибка: объект попросту нельзя было строить так близко к океану.





## Обращение с радиоактивной водой.

Вся вода, прошедшая через системы очистки, в настоящее время хранится на территории АЭС. В 2020 году её объём составил более чем 1 240 000 м<sup>3</sup>. Из них 1 216 000 м<sup>3</sup> прошли очистку на установке ALPS от всех радионуклидов, кроме трития. Хранение таких объёмов в пределах площадки станции, по мнению МАГАТЭ, может рассматриваться лишь как вынужденная мера. Предложено несколько вариантов дальнейшей утилизации:

- глубокое геологическое захоронение;
- контролируемый сброс в океан;
- выпаривание со сбросом пара в атмосферу;
- сброс в форме водорода;
- отверждение и последующее подземное захоронение.



Способы решения проблемы

## Бюджет

- В 2016 году Министерство экономики, торговли и промышленности Японии оценило общую стоимость ликвидации последствий аварии на АЭС "Фукусима" в 21,5 трлн иен (187 млрд долларов США). Финансовая помощь была представлена Канадой, Российской Федерацией, Соединенным Королевством, Соединенными Штатами Америки и Японией.

## Кто должен решать проблему?

- Власти Японии



# Вывод

- Многие специалисты по ядерной безопасности говорили компании ТЕРКО, которая эксплуатировала АЭС "Фукусима-1", что на станции не все в порядке. Но компания решила не тратить много денег на модернизацию АЭС из-за того, что срок ее эксплуатации должен был скоро закончиться. "Это оказалось внутренним делом компании, и ни на уровне регулятора, ни на уровне правительства коррективы не были внесены"





# Улицы городов Факусимы