

Północno-wschodnia Japonia także skażona

19 listopada 2011

Radioaktywny cząsteczek z uszkodzonej elektrowni jądrowej Fukushima 1 prawdopodobnie dotarł nawet do Hokkaido, Shikoku oraz rejonu Chugoku na zachodzie. Międzynarodowa grupa badaczy National Academy of Sciences, bazując na danych z 20 marca br, wykonanych w tydzień po wybuchu wodoru wykonała symulację ustalającą zasięg skażenia cezem.

Ogromne połacie wschodniej i północno-wschodniej Japonii są prawdopodobnie skażone cezem-137 w ilościach przekraczających w niektórych miejscach 1000 bekereli/kg ziemi.

Badania przeprowadzone przez amerykański zespół bazowały na częściowych odczytach danych i miały na celu ocenić możliwy zasięg skażenia Japonii.

Symulacja wykazała, że wschodnia Hokkaido może być skażona aż do 250 bekereli cezu-137 na kg, natomiast Shikoku i Chugoku prawdopodobnie otrzymały około 25 bekereli na kg.

Rządowy limit skażenia ziemi rolnej pod uprawy ryżu wynosi 5000 bekereli na kg dla cezu-137 i cezu-134. Okres połowicznego rozpadu cezu-137 wynosi 30 lat, a cezu-134 – dwa lata.

Chociaż badania nie wykazują skażenia cezem-134 – rezultat badań upewnia, że w większości terenu Japonii limit skażenia nie został przekroczony. Uważa się, że oba izotopy cezu zostały uwolnione do atmosfery w mniej więcej równej ilości.

Hayano dodał, że na skutek przeprowadzonych testów z bronią jądrową na Pacyfiku oraz katastrofy w Czernobylu z 1986 roku – jeszcze przed katastrofą w Fukushima, ziemia Japonii zawierała około 100 bekereli cezu-137 na kg

Jednak badania również potwierdziły, że skażenie cezem we wschodniej części prefektury Fukushima będzie skutkować absolutnym zakazem produkcji rolniczej w tym regionie.

Zbiory z niektórych terenów Iwate, Miyagi, Yamagata, Niigata, Ibaraki, Tochigi oraz Chiba będą podlegać częściowym ograniczeniom, gdyż skażenie ziemi przekracza tam 250 bekereli na kg.

Tetsuzo Yasunari, profesor uniwersytetu w Nagoya podkreślił, że wynik badań nie opiera się na aktualnych wynikach z pobranych próbek ziemi i wnioskował o przeprowadzenie takich badań na terenie całej Japonii. Dotychczas takie badania przeprowadzono tylko we wschodniej Japonii, szczególnie w Fukushima.

– W symulacji stopień dokładności nie jest zbyt wysoki – przyznał. – Jednak wynik symulacji wyraźnie wskazuje na konieczność przeprowadzenia takich badań na terenie całej Japonii.

Komputerową symulację wykonano w oparciu o norweski program bazując na danych rządowych z codziennych odczytów skażenia od 20 marca do 19 kwietnia w każdej z prefektur. Badania nie uwzględniają opadu cezu-137 sprzed 19 marca.

– Ponieważ ministerstwo nauki nie dysponuje danymi z okresu od 12-19 marca, kiedy to elektrownia jądrowa została zniszczona na skutek eksplozji wodoru – rzeczywisty wynik na tamtym terenie może być wyższy, niż w naszej symulacji – oznajmił prof. Yasunari.

Ministerstwo nauki wyjaśnia, że nie posiada danych z tego okresu, gdyż trzeba było kilka dni, aby wykonać aparaturę monitorującą dla każdej prefektury. Natomiast w prefekturze Fukushima i Miyagi urządzenia monitorujące zostały zniszczone w wyniku trzęsienia ziemi i tsunami. Wskutek tego nie ma żadnych danych dla Fukushimy ani dla Miyagi aż do 26 marca. Przeprowadzane są wciąż próby odtworzenia danych ze

zniszczonych monitorów.

– Jednak dla zachodniej części Japonii oraz Hokkaido, dane nie powinny wzrosnąć – nawet gdyby uwzględniono dane z okresu 12-19 marca, kiedy nastąpiły eksplozje wodoru i skażenie wzrosło – dodał prof. Yasunari.

Zwrócił też uwagę na konieczność dokładnego monitorowania terenów górskich, gdyż opad z Fukushima miał większą szansę akumulować się na terenach górskich, aniżeli równinach.

Ministerstwo nauki oznajmiło, że symulacja będzie przydatna jako wskaźnik, gdzie należy badać skażenie. Dodali też, że zamierzają rozszerzyć badania z powietrza na większy teren, jak tylko zostaną ukończone monitorowania w 22 prefekturach od Aomori do Aichi.

A tak a'propos – czy w Polsce od Czernobyla jest prowadzony monitoring skażenia izotopami? Skoro Japonia miała poziom skażenia cezem powyżej 100 bk/kg już po Czernobylu i próbach jądrowych na Pacyfiku, to co się dzieje u nas?

Cez-137 emituje promieniowanie beta, a jego czas połowicznego rozpadu przekracza 30 lat. Dobrze wchłania się do organizmu, gdyż jest podobny do potasu i sodu (wbudowuje się w tkanki nerwowe oraz mięśniowe). Z organizmu jest wydalany już po trzech miesiącach, ale może wywołać raka nawet po 30 latach. Powoduje także choroby układu odpornościowego i płuc.

25 lat po katastrofie w Czarnobylu, mieszkańcy co najmniej 2 obwodów Ukrainy nadal jedzą napromienione produkty. Wynika tak z pilotażowych badań organizacji Greenpeace.

Skażone radioaktywnym cezem-137 są przede wszystkim mleko, grzyby, owoce leśne, ziemniaki i buraki z północno-zachodniej Ukrainy, czyli obwodów rówieńskiego i żytomierskiego. Na przykład w jednej ze wsi pod Równem skażenie mleka przekraczało 16-krotnie dopuszczalny poziom. Zebrane owoce i warzywa najczęściej są spożywane jedynie przez miejscową

ludność.

Autorka badania Iryna Labunska podkreśla, że regularne badanie żywności przez władze zostało przerwane dwa lata temu. Rządzący nie robią także nic, by zmniejszyć poziom napromieniowania produktów spożywczych, na przykład dostarczając czyste nieskażone siano.

Pilotażowe badania Greenpeace obejmowały obwody równeński i żytomierski oraz trzeci nieskażony, który nie został nazwany.

Opracowanie: sigma

Na podstawie: [Rzeczpospolita](#)

Źródło: [Niezależna.pl](#)