

A Study on the Improvement of Environmental Radiation Monitoring in a Nuclear or Radiological Emergency

150

가

Abstract

According to enacting the nuclear emergency preparedness act, the various field response activities in case of nuclear accident should be comprehensively rearranged under cooperation between the related organizations. The emergency environmental monitoring is an important field countermeasures which support the decision making and protecting for the public. Considering the type, amount, size and consequences of nuclear accident, the purpose, strategy, response organization, measuring instruments requirements and operational guidance of the emergency monitoring are established, and the improved environmental radiation monitoring system is proposed. I hope this report may be used to improve the related regulation or guidance hereafter.

1.

가

가

[1]

가

가

가

가

(“ ” .)

[2]

[3]

2.

2.1

() () 가
() 가
가 , 가
가 2 1
(1) ,
2 가

2.2

/ (1) 2.1
(2) () , ()
(3) 가
(4) () , 가
/ 가
가 , 가 (5)
(6)
[4].

(100~1,000 km²)

가,

가

가

2.3

가

가

가

가

가

가

, CARE

가

[5]

2.4

(1) , (2) /
 , (3) (, ,) (, / ,) , (4)
 , (5) / , (6)
 [6].

TLD

Ge

가

(, SI)

가

가

(,) (,)

가 가

()

가

2.5

가

2.1

2

1

CARE

2
1

1

가

2

가

가

/ /

가

Ge 1

NaI

GM

가

가

가

가

가

가

(

30m

)

1.5km

150m

HPGe

Na(I)
가

가

GM

가 , 가 .
가 가 .
가 , .

2.6

, , 가 가 .
가 가 , .
가 , / .

2.7

2003 5 “ ”
/ , , , /
/ .

가 .
가 / .

가 , .

3.

가 .
가 , .
가 , .

4.

- [1] , 6873 , (2003. 5. 15)
- [2] , 06656 , (2002.2.4)
- [3] , 2003 -15 ,
(2003. 8. 12)
- [4] Generic assessment procedures for determining protective actions during a reactor accident, IAEA -TECDOC -955, Vienna (1997).
- [5] Method for the Development of Emergency Response Preparedness for Nuclear or Radiological Accidents", IAEA -TECDOC -953, Vienna (1997).
- [6] 緊急時環境放射線モニタリング指針, 原子力安全委員 , (昭和59年6月)