

Titre du document :

Rapport concernant le maintien de l'arrosage des réacteurs n°1, 2 et 3 de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi

Août de l'année 23 de l'ère Heisei (Août 2011)

Société anonyme Tokyo Denryoku

page 33

source : http://www.tepco.co.jp/cc/press/betu11_j/images/1108031.pdf

Estimation de la température du combustible s'il n'est pas refroidi avec de l'eau.

1. Suppositions préalables pour l'estimation

Selon l'interprétation conventionnelle, dans l'hypothèse d'une situation sans chaleur, la chaleur de décroissance (=decay heat, induced by radioactive decay) viendrait du réchauffement du combustible.

2. Conditions de l'estimation

► **Chaleur de décroissance : 0,82 MW (N° 1) ; 1,19 MW (N°2) ; 1,22 MW (N°3) ; estimation de ORIGEN au 1^{er} août.**

► **Quantité totale de combustibles : 120 t (N°1), 164 t (N°2, N°3)**

► **Chaleur spécifique des combustibles : 0,4 kJ/kg .°C**

► **Quantité d'eau dans la cuve sous pression du réacteur : 0m3**

► **Température à laquelle se produit la réaction eau-zirconium : 1200°C**

► **Température du combustible : 300°C**

[Note de la traductrice] : ORIGEN est un code de calcul de la radioactivité, qui est décrit par les organisations antinucléaires au Japon.

Traduction Janick M.