

核分裂すると中性子が飛び出すが、核分裂直後に放出される中性子が「即発中性子」
一方、核分裂片である生成物の一部には、自らも中性子を放出するものがあり、これを核分裂による放出中性子の一部と見て「遅発中性子」という。

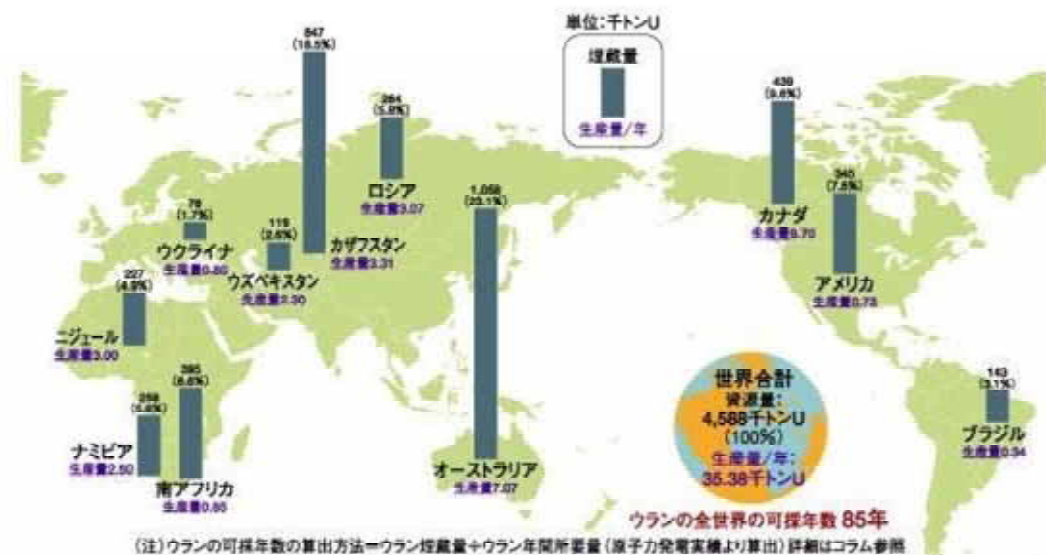
ウラン 235 の核分裂の場合、99 % は即発中性子として核分裂直後に放出されるが、
1 % 程は遅発中性子が放出される。遅発中性子 0.2 秒から 1 分近く遅れて放出されるので、原子炉の制御に重要な役割を果たす。(制御棒で詳しく説明する)

Q：核分裂性物質とはどのようなモノですか？

A：ウラン 235 やプルトニウム 239 などのように その原子核に中性子を取り込んで核分裂する性質の物質をいう。熱中性子（低速中性子）で効率よく核分裂し、天然に存在する元素ではウラン 235 のみで、人工的に製造 されるのはウラン 233, プルトニウム 239 がある。

Q：天然のウランは何処にあるのですか？

A：世界の埋蔵量、世界合計 458,8 万トン



Q：天然のウランは直ぐ使えるんですか？

A：天然ウランを採掘して、これを濃縮しますから原子炉で使用できるウランを加工してイエロケ - キにして核燃料としますから、採掘しウラン鉱のほんの僅かになります。従って、世界に 458.8 万トン埋蔵されていても、枯渇する先が見えます。

