

シグマ研究委員会核データ専門部会
融合炉核データW.G. 第3回会合議事録

日 時：昭和49年12月17日(火) 13:30~17:40

場 所：原研東海研究所研究2棟 304号室

出席者：更田，西村，浅見，関，田中(原研)，村田(NAIG)，北沢
(東工大)，小林(京大炉)，田島(原研，講師)

配布資料：1. 「核融合装置における表面現象に関する研究事項」：核融合，
田島輝彦

2. 「トカマク装置における不純物の問題」：原研核融合，田島輝彦，井上堅司

3. Form for New WRENDA fission reactor, fusion and safeguards' Requests

4. $^{19}\text{F}(n, 2n)$, (n, α) , (n, p) のデータ，西村

5. JAFRI-memo 5499 SPLINT, 成田，中川，金森，山越

議 事

1. 田島氏による講演「プラズマと炉壁との interaction について」が配布資料1, 2およびスライドによって行なわれた。この講演によって、核融合装置において、プラズマへの不純物の混入が大きな問題であることが判った。そして、H(およびD)+(C, O, Fe, Mo, Nb, V, など)の charge exchange, elasticなどの断面積が100eV~1 keVのエネルギー領域で特に要求されていることが判った。
2. 前回議事録確認
3. Request List 素材に対する screening 作業の進め方について
作業の完成時期としては、更田氏より、50年4月のNEANDCに提出できることで望ましいという発言があった。今までに提出された素材を核種別に次のように分担して作業を進めることにした。

${}^6\text{Li}, {}^7\text{Li}, {}^{19}\text{F}$	西村	$\text{Cr}, {}^{52}\text{Cr}, \text{Fe}, \text{Ni}, \text{Cu}$	田中
$\text{Be}, {}^9\text{Be}$	浅見	${}^{93}\text{Nb}, {}^{94}\text{Nb}$	神田
${}^{12}\text{C}, {}^{16}\text{O}$	村田	$\text{Mo}, {}^{92}\text{Mo}, {}^{94}\text{Mo}$	北沢, 関
${}^{27}\text{Al}, \text{Ca}$	伊藤	Pb, Np	更田
$\text{Ti}, \text{V}, {}^{50}\text{V}, {}^{51}\text{V}$	小林		

次回会合は2月～3月を予定しているので、NEANDC会合に間に合わせるためには、宿題として、次回会合までに、配布資料3に沿って各自作業を行って来ることにした。

4. 各メンバーによる評価作業の進め方の紹介

(時間にあまり余裕がなくて、充分討議することができなかった。)

○西村氏より、 ${}^{19}\text{F}$ 反応の plotted data の紹介がなされた。

(配布資料. 4)

○今後の作業のために、SPLINT manual (資料5)を配布した。

評価作業対象の選択(前回のものの訂正)

○浅見： $\text{Nb}(n, \gamma)$, γ spectrum

小林： ${}^{93}\text{Nb}(n, 2n){}^{92m}\text{Nb}$ ${}^{47}\text{Ti}(n, p){}^{47}\text{Sc}$.

${}^{92}\text{Mo}(n, p){}^{92m}\text{Nb}$ ${}^{54}\text{Fe}(n, p){}^{54}\text{Mn}$

${}^{51}\text{V}(n, \alpha){}^{48}\text{Sc}$ ${}^{59}\text{Co}(n, \alpha){}^{56}\text{Mn}$ など

${}^{51}\text{V}(n, p){}^{51}\text{Ti}$

次回予定：50年2月下旬～3月上旬(3日, 4日を除く) 於東京

- 1) 講演会(都合で中止するかも知れない)
- 2) Screening 作業結果の紹介, 討議
- 3) 評価作業進行状況の紹介, 討議
- 4) その他