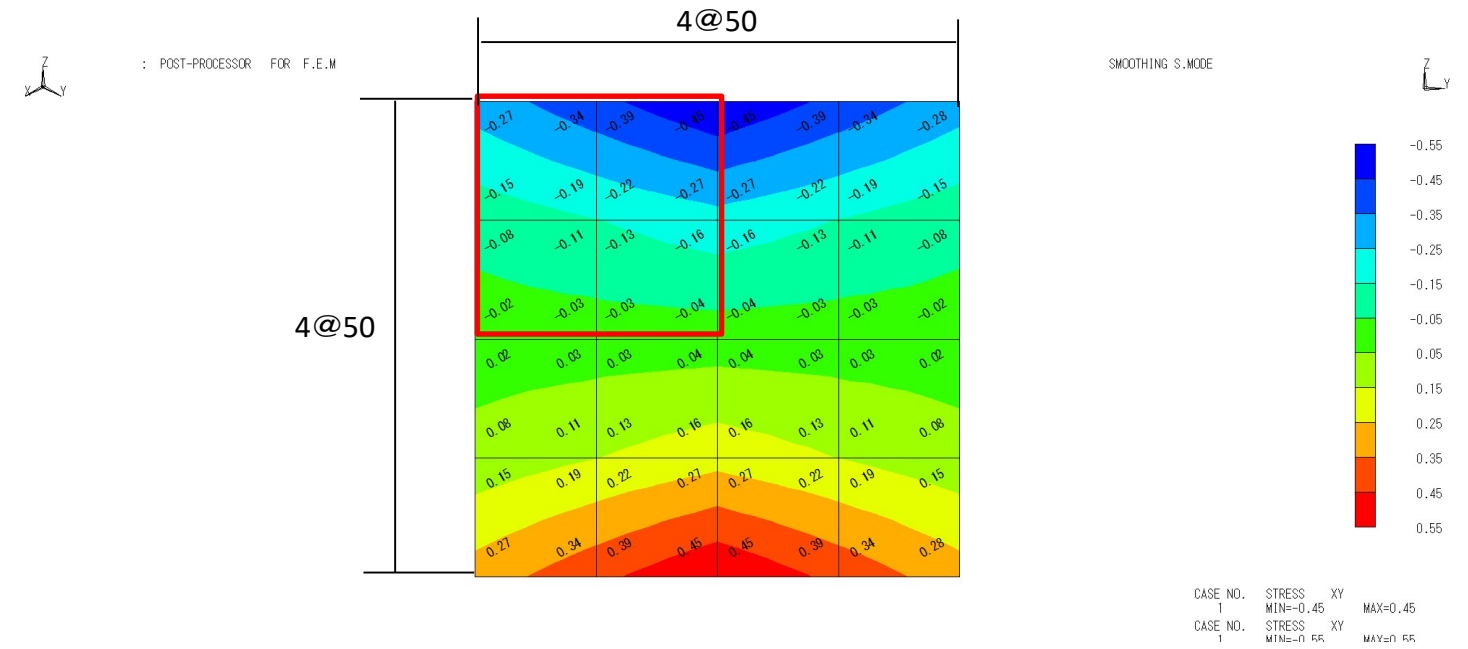
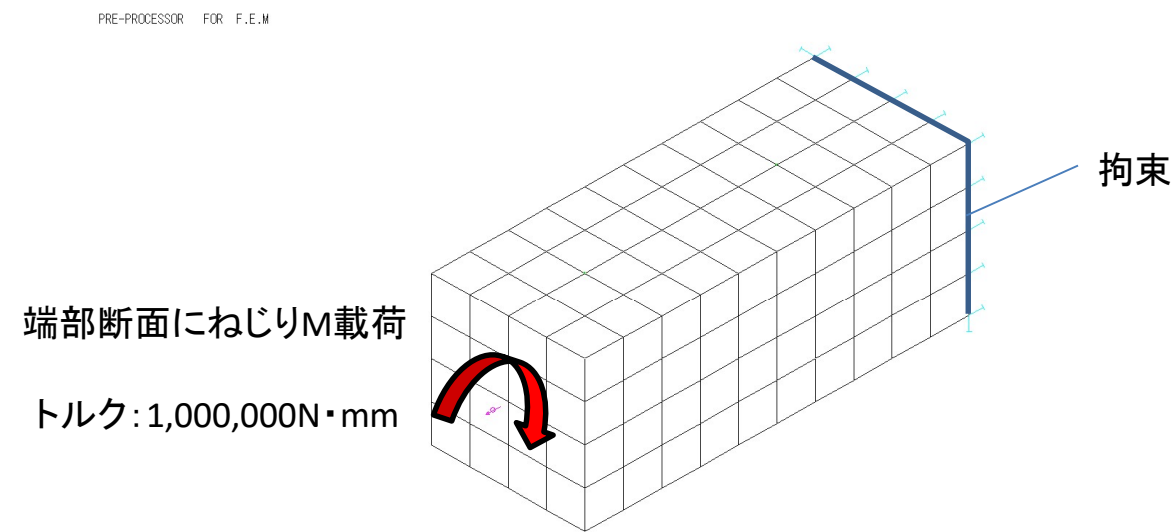


【せん断応力からねじりMの算出方法】



FEMOSでの切断面断面力は

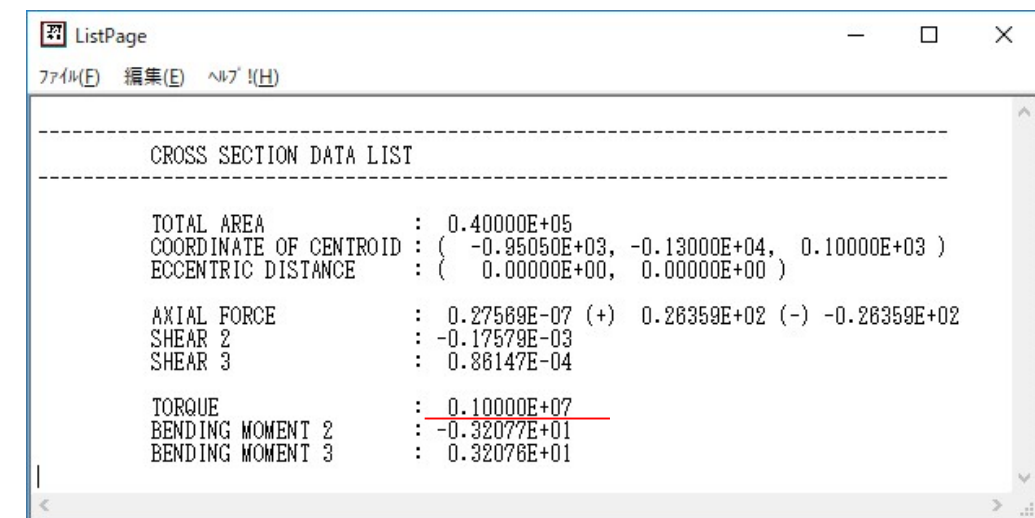
4角形の場合は積分点、
3角形の場合は要素中心 の値で算出される。

4角形要素の場合、要素中心の値で算出すると誤差が生じた。

◆積分点で算出

$\sigma(\tau_{xy})$	A	τ	L	TORQUE
-0.27	625	-168.75	89.43	-15091.3
-0.34	625	-212.5	89.43	-19003.9
-0.39	625	-243.75	89.43	-21798.6
-0.45	625	-281.25	89.43	-25152.2
-0.15	625	-93.75	60.57	-5678.4
-0.19	625	-118.75	60.57	-7192.7
-0.22	625	-137.5	60.57	-8328.4
-0.27	625	-168.75	60.57	-10221.2
-0.08	625	-50	39.43	-1971.5
-0.11	625	-68.75	39.43	-2710.8
-0.13	625	-81.25	39.43	-3203.7
-0.16	625	-100	39.43	-3943.0
-0.02	625	-12.5	10.57	-132.1
-0.03	625	-18.75	10.57	-198.2
-0.03	625	-18.75	10.57	-198.2
-0.04	625	-25	10.57	-264.3

-125088
 τ_{xz} 全断面 500353.5 ① × 4
 τ_{xy} も考慮して × 2 **1,000,707** ① × 4 × 2
 理論値 **1,000,000** 100.07%



【算出方法】

$$\text{TORQUE} = \sum \left[\int (y\tau_{xz} - z\tau_{xy}) dA \right]_i$$

面積分を全断面にわたって集計

【四角形要素の積分点位置】

