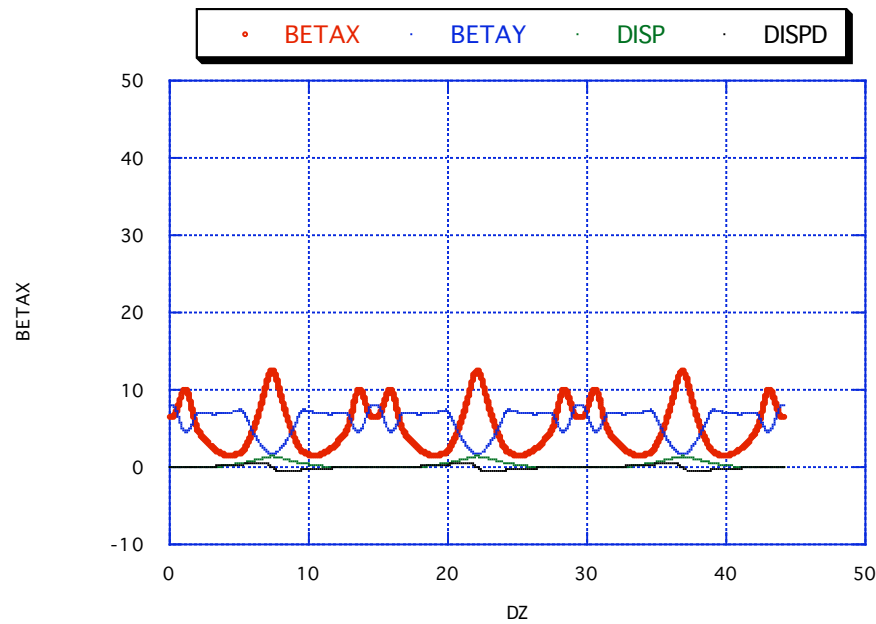
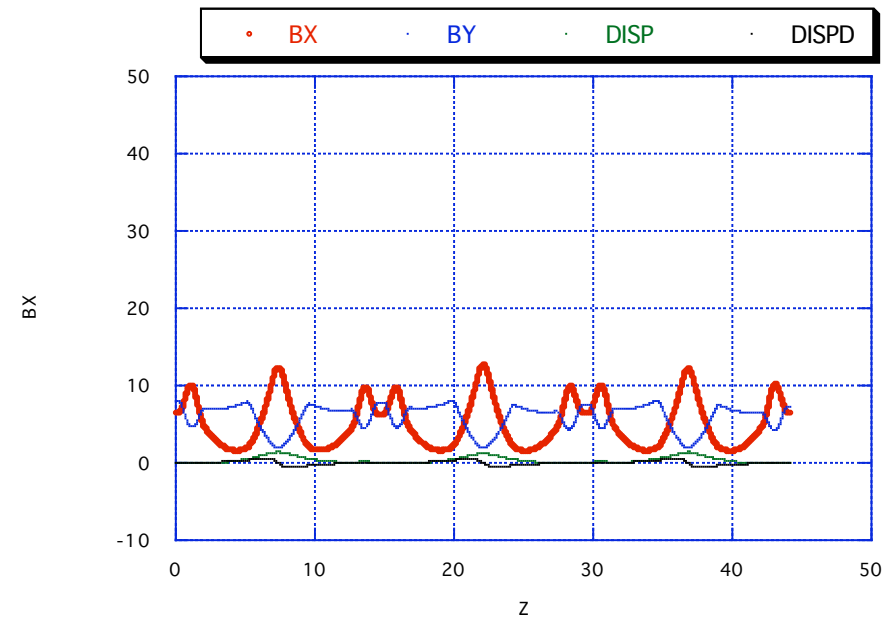


L3BT arc new design

β, η and η'



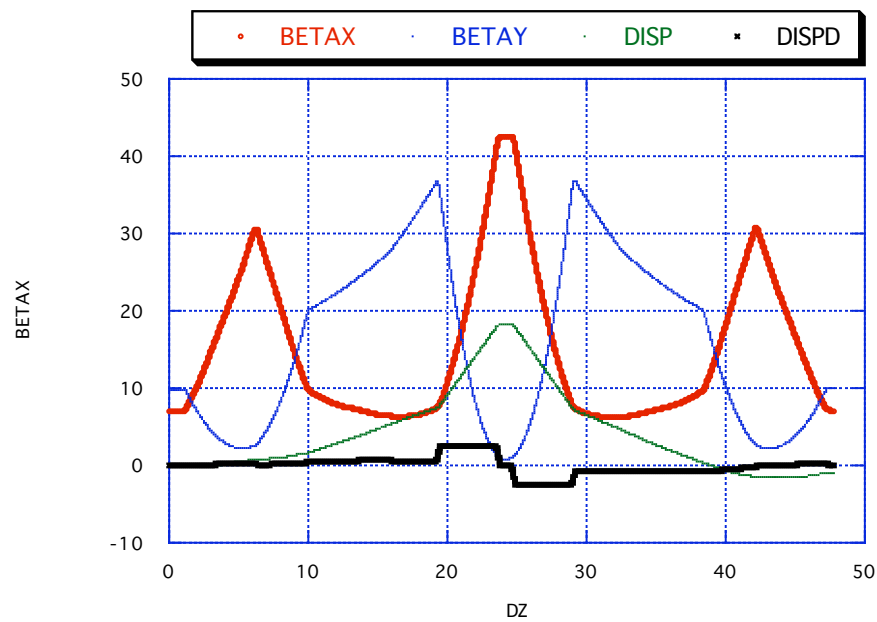
0 mA



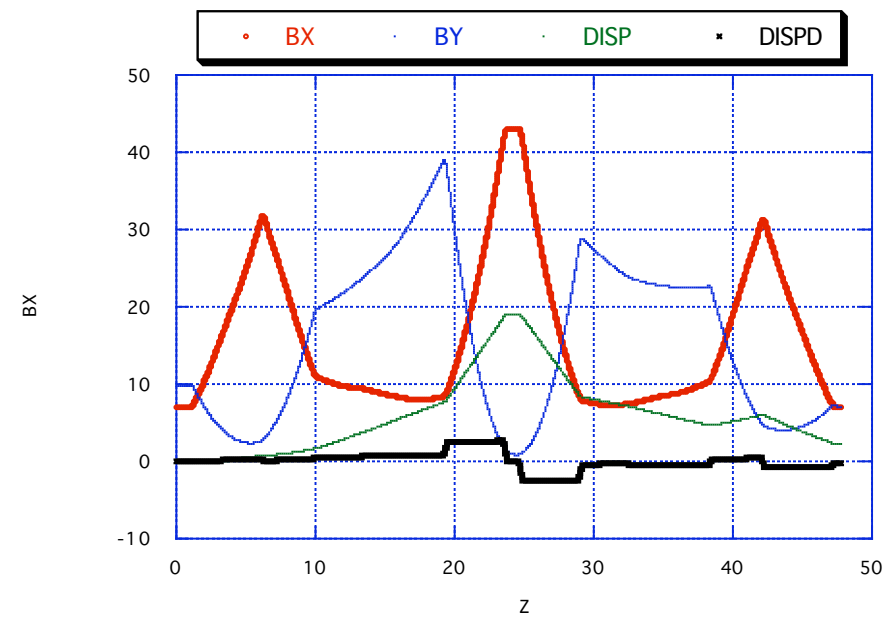
150 mA

L3BT arc 2001 design

β, η and η'



0 mA



150 mA

Edge effect (bend), current

	$\eta_{\text{out}} / \eta'_{\text{out}}$	$\eta_{\mu\alpha\xi}$	$\beta_{x\text{out}} / \alpha_{x\text{out}}$	$\beta_{y\text{out}} / \alpha_{y\text{out}}$	$\beta_{x\text{max}} / \beta_{x\text{min}}$	$\beta_{y\text{max}} / \beta_{y\text{min}}$
Ver-1, no edge, 0 mA	-0.91 / 0.10	18.2	7.1 / 0.094	9.91 / 0.067	42.6 / 6.23	36.9 / 0.76
Ver-1, no edge, 150 mA	2.33 / -0.16	19.2	8.05 / -0.045	6.86 / 0.45	45.2 / 6.50	38.7 / 0.85
Ver-1, edge, 150 mA	2.77 / 0.15	20.8	24.2 / -2.89	17.3 / 0.15	115 / 2.61	40 / 0.8
Ver-2, no edge, 0 mA	0.00 / 0.00	1.39	6.49 / 0.00	7.98 / 0.00	12.5 / 1.53	7.98 / 1.66
Ver-2, no edge, 150 mA	-0.034 / 0.006	1.41	6.49 / 0.02	7.37 / -0.03	12.7 / 1.57	8.06 / 1.97
Ver-2, edge, 150 mA	-0.044 / 0.004	1.42	6.72 / -0.005	7.71 / 0.2	12.6 / 1.54	8.96 / 1.72

Effects of bend edge and peak current upon the parameters of the arc section.

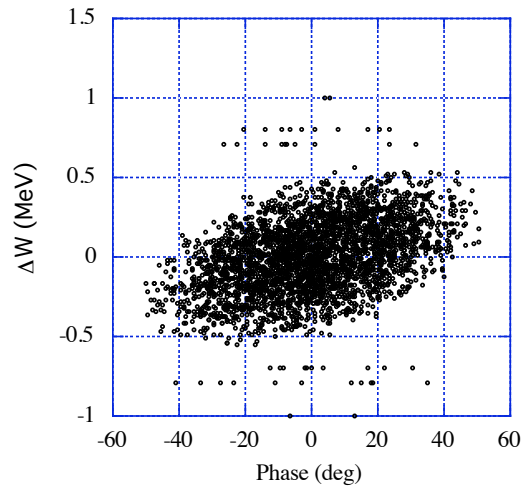
縦のコリメーション

コア粒子を削る事なく、ハロー粒子を削る為に必要な η

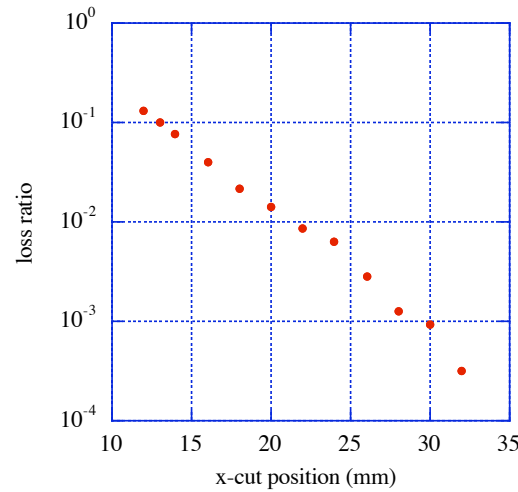
$\Delta p_{\max} / p$	η
0.0011	260
0.0012	130
0.0015	52
0.0025	18

コアの dp/p を 0.001 とする

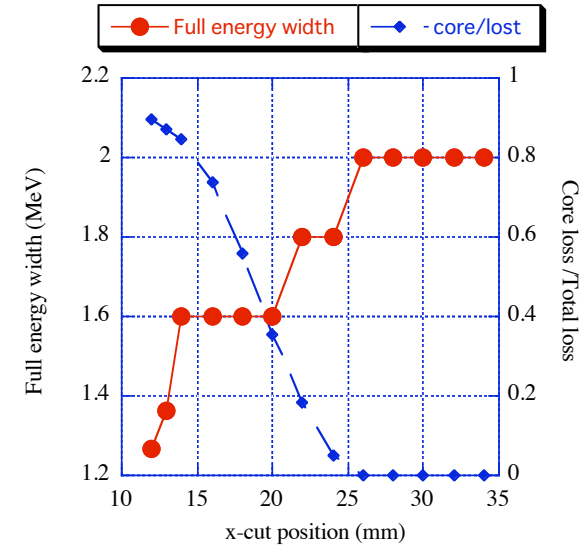
Longitudinal scraper



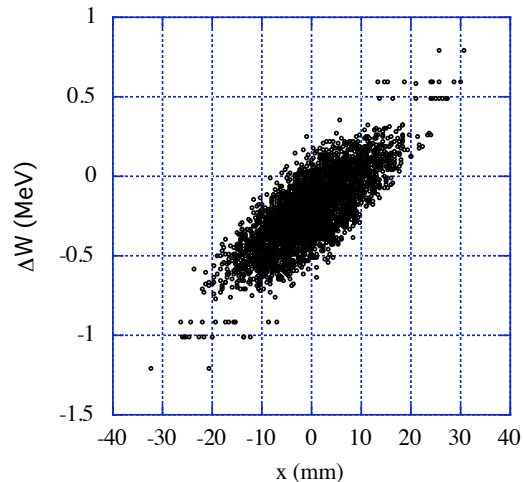
アーク部入射ビーム (コア+ハロー粒子)



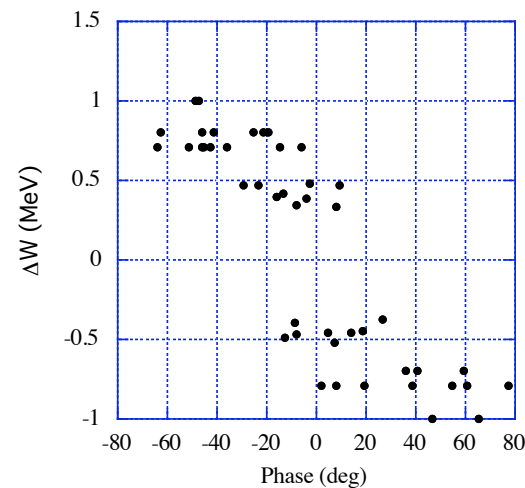
ビームロス率 vs. スクレーパー位置



全エネルギー幅、コアのロスの割合 vs. スクレーパー位置



スクレーパー位置の粒子分布 ($\Delta W - x$)



スクレーパー位置20mmの時のカットされた粒子の分布