

OHO'91 「ビーム不安定生」 正誤表

	誤	正
II, Wakefield		
式(8)	$-W_{Tm}(s)r_0^m r^{m-1}$	$W_{Tm}(s)r_0^m r^{m-1}$
式(10)	$\frac{d}{ds} \int dz \vec{F}_T(z, t = \frac{s+z}{c})$	$-\frac{d}{ds} \int dz \vec{F}_T(z, t = \frac{s+z}{c})$
式(23)	$Z_T \equiv i \frac{\tilde{V}_T(\omega)}{\tilde{D}(\omega)}$	$Z_T \equiv -i \frac{\tilde{V}_T(\omega)}{\tilde{D}(\omega)}$
III, Rigid バンチ		
式 (12), (13), (14), (20), (23), (24), (25), (30), (31), (32), (33), (58), (61)	α (momentum compuction) が抜けている。	右辺に α を掛ける。
式(19)	$\tau_n(s) = \tilde{\tau}_n(s) \exp(-i\Omega s/c)$	$\tau_n(s) = \tilde{\tau}_n \exp(-i\Omega s/c)$
式(23)	$(\Omega^2 - \omega_s^2) \tilde{\tau}_m = \frac{-e\omega_0^2 N}{4\pi^2 E}$ $\times \left\{ \tilde{\tau}_n M \sum_p p \omega_0 Z(p\omega_0) \right.$ $\left. - \tilde{\tau}_{n'} \sum_{m'=0}^{M-1} \sum_p \omega_p Z(\omega_p) e^{i \frac{m-m'}{M} 2\pi p} \right.$	$(\Omega^2 - \omega_s^2) \tilde{\tau}_m = \frac{-e\omega_0^2 N \alpha}{4\pi^2 E}$ $\times \left\{ \tilde{\tau}_m M \sum_p p \omega_0 Z(p\omega_0) \right.$ $\left. - \sum_{m'=0}^{M-1} \tilde{\tau}_{m'} \sum_p \omega_p Z(\omega_p) e^{i \frac{m-m'}{M} 2\pi p} \right.$
式(34)	$\omega_{\pm} \equiv (Mp' \pm \mu) \pm \omega_s$	$\omega_{\pm} \equiv (Mp' \pm \mu) \omega_0 \pm \omega_s$
式(39)	$\tilde{x}_n(s) = \tilde{x}_n \exp(-i\Omega s/c)$	$x_n(s) = \tilde{x}_n \exp(-i\Omega s/c)$
式(45)	$Z(\omega_0 + \Omega)$	$Z(p\omega_0 + \Omega)$
式(52)	$\Omega - \omega_{\beta} \ll \omega_{\beta}$	$ \Omega - \omega_{\beta} \ll \omega_{\beta}$
図 3 横軸ラベル	h-1 h-2 h h+1 h+2	h-2 h-1 h h+1 h+2
式(69)	$X \equiv \frac{-icNe^2 \omega_0^2}{4\pi^2 E}$	$X \equiv \frac{-icNe^2 \omega_0^2 \alpha}{4\pi^2 E} Z(p\omega_0 + \Omega)$
III-28 下から 2 行 目	重心のエミッタンス	重心の Courant-Snyder 不変量

IV バンチ内不安定性		
III-35	破線が第一項、点線が第二項	点線が第一項、破線が第二項
式(24)	$-\left(\frac{\omega_\beta + \xi\omega_0\delta}{c}\right)^2 + \frac{1}{E}F_x(\tau, s)$	$-\left(\frac{\omega_\beta + \xi\omega_0\delta}{c}\right)^2 x + \frac{1}{E}F_x(\tau, s)$
式(26)	$\frac{\partial F(\tau, s)}{\partial \tau}$	$\frac{\partial F_x(\tau, s)}{\partial \tau}$
式(51)	$J_m\left(\omega' r - \frac{\xi\omega_0 r}{\alpha}\right)$	$J_m\left(\omega r - \frac{\xi\omega_0 r}{\alpha}\right)$
式(83)	$\frac{\Omega - \omega_\beta}{\omega_s} \lambda = \frac{1}{2} \{M_m + M_{m'}\}$ $\pm \frac{1}{2} \sqrt{(M_m - M_{m'})^2 - (2R_{mm'})^2}$	$\frac{\Omega - \omega_\beta}{\omega_s} = \frac{1}{2} \{M_m + M_{m'}\}$ $\pm \frac{1}{2} \sqrt{(M_m - M_{m'})^2 - (2\zeta R_{mm'})^2}$