

$$x_{INS}(t) = F_{INS}(t)x_{INS}(t) + w_{LC}(t)$$

$$x_{INS}(t) = [x_f^T \quad x_a^T]^T$$

$$x_f = [\delta L \quad \delta l \quad \delta h \quad \delta v_N \quad \delta v_E \quad \delta v_D \quad \phi_N \quad \phi_E \quad \phi_D]^T$$

$$x_a = [\nabla_x \quad \nabla_y \quad \nabla_z \quad \varepsilon_x \quad \varepsilon_y \quad \varepsilon_z]^T$$

$$w_{LC} = [0_{1 \times 3} \quad w_{a_N} \quad w_{a_F} \quad w_{a_D} \quad w_{g_N} \quad w_{g_F} \quad w_{g_D} \quad 0_{1 \times 6}]^T$$

[illegible]

$L$  : 위도,  $l$  : 경도,  $h$  : 고도

$C_b^n$  : 좌표변환행렬

$\rho_N, \rho_E, \rho_D$  : N, E, D 방향 각속도 성분

$\Omega_N, \Omega_E, \Omega_D$  : 지구 자전 각속도

$R_{mm}, R_{tt}$  : 지구반경 위도에 대한 변화율