**統一の定義**

Tを自然の準マッハ模型とするとき、

⑨ 歴史に関して、$\Omega \subset \mathcal{N}$がTの下で**統一**されているとは、$\mathcal{V}_T$の下で$\Omega$が一体性を持つことを言う。

Tが擬場形式の理論であり、$\mathcal{N} = \mathbb{R}(B) \times A$ とすると、

⑩ 場に関して、$\Omega \subset A$がTの下で**統一**されているとは、以下の条件が成り立つことだ。

$\exists V \in [[A \mapsto \mathbb{R}(\mathbb{R}(B))] \mapsto \mathbb{R}(\mathbb{R}(B) \times A)]$; 【1】and【2】

【1】$\forall f \in [A \mapsto \mathbb{R}(\mathbb{R}(B))]$; $\forall \xi \in \mathbb{R}(B)$; $\forall i \in A$;

$$[V(f)](\xi, i) = [f(i)](\xi)$$

【2】$\{V^{-1} v V \mid v \in \mathcal{V}_T\}$の下で$\Omega$が一体性を持つ。

⑪ 時空点に関して、$\Omega \subset B$がTの下で**統一**されているとは、

[$\exists U$:集合;【1】and【2】and【3】]が成り立つことを言う。

【1】Uの元はすべて、$\mathbb{R}(B)$から$\mathbb{R}(B)$の上への一対一写像だ。

【2】Uの下で$\Omega$が一体性を持つ。

【3】 $\forall u \in U$; $\exists v \in \mathcal{V}_T$; $\forall \xi \in \mathbb{R}(B)$; $\forall \varepsilon > 0$; $\exists \varepsilon' > 0$;

$\forall f, g \in \mathcal{F}$;【3a】⇒【3b】

【3a】$\forall (\xi', i) \in \mathcal{N}$;

$$[\exists j \in B;\ |\xi'(j) - \xi(j)| > \varepsilon'] \Rightarrow f(\xi', i) = g(\xi', i)$$

【3b】$\forall (\eta, i) \in \mathcal{N}$;

$$[\exists j \in B;\ |\eta(j) - [u(\xi)](j)| > \varepsilon] \Rightarrow [v(f)](\eta, i) = [v(g)](\eta, i)$$

ここでの一体性は、弱一体性かまたは強一体性を指すものとし、弱一体性を使って定義された統一を**弱統一**、強一体性を使って定義された統一を**強統一**と呼ぶことにする。歴史に関してであろうが、場に関してであろうが、時空点に関してであろうが、大雑把に言って$\mathcal{V}_T$が大きければ大きいほど、大きな$\Omega$が統一される。