④ $\forall x,y \in \mathrm{F}_5$; [【1】and【2】and【3】] $\Rightarrow$ $(x=y)$

【1】$\exists n \in \mathbb{N}$; $\exists z \in \mathrm{F}_{4,n}$; $\exists m \in \mathbb{R}(\{1,\cdots,n\})$;

$e_7(x,z,m)$ and $e_7(y,z,m)$

【2】$\forall(\xi,i,k,4) \in \mathrm{N}_5$; $\xi(4)=0 \Rightarrow$

$x(\xi,i,k,4)=y(\xi,i,k,4)$ and $\partial_4 x(\xi,i,k,4)=\partial_4 y(\xi,i,k,4)$

【3】$\forall \xi \in \mathrm{N}_{01}$; $\xi(4)=0 \Rightarrow$

$x(\xi,4,4,4)>0$ and $\det \mathfrak{g}(\xi,\square,\square;x)<0$ and

$y(\xi,4,4,4)>0$ and $\det \mathfrak{g}(\xi,\square,\square;y)<0$ and

$[\forall v \in \mathbb{R}(\mathbb{3});\sum_{i=1}^{3}\sum_{j=1}^{3}\mathfrak{g}(\xi,i,j;x)v(i)v(j)<0]$ and

$[\forall v \in \mathbb{R}(\mathbb{3});\sum_{i=1}^{3}\sum_{j=1}^{3}\mathfrak{g}(\xi,i,j;y)v(i)v(j)<0]$

⑤ $\forall n \in \mathbb{N}$; $\forall x,y \in \mathrm{F}_{6,n}$; [$\exists m \in \mathbb{R}(\mathbb{2}\times\{1,\cdots,n\})$;【1】and【2】and

【3】and【4】and【5】] $\Rightarrow$ $(x=y)$

【1】$e_8(x,m)$ and $e_8(y,m)$

【2】$\forall(t,i,k) \in \mathrm{N}_{2,n}$;

$(t=0) \Rightarrow [x(t,i,k)=y(t,i,k)$ and $\partial_4 x(t,i,k)=\partial_4 y(t,i,k)]$

【3】$\forall(\xi,i,k) \in \mathrm{N}_3$; $[\xi(4)=0] \Rightarrow [x(\xi,i,k)=y(\xi,i,k)]$

【4】$\forall(\xi,i,k,4) \in \mathrm{N}_5$; $[\xi(4)=0] \Rightarrow$

$[x(\xi,i,k,4)=y(\xi,i,k,4)$ and $\partial_4 x(\xi,i,k,4)=\partial_4 y(\xi,i,k,4)]$

【5】$\forall \xi \in \mathrm{N}_{01}$; $\xi(4)=0 \Rightarrow$

$x(\xi,4,4,4)>0$ and $\det \mathfrak{g}(\xi,\square,\square;x(\mathrm{N}_5))<0$ and

$y(\xi,4,4,4)>0$ and $\det \mathfrak{g}(\xi,\square,\square;y(\mathrm{N}_5))<0$ and

$[\forall v \in \mathbb{R}(\mathbb{3});\sum_{i=1}^{3}\sum_{j=1}^{3}\mathfrak{g}(\xi,i,j;x(\mathrm{N}_5))v(i)v(j)<0]$ and

$[\forall v \in \mathbb{R}(\mathbb{3});\sum_{i=1}^{3}\sum_{j=1}^{3}\mathfrak{g}(\xi,i,j;y(\mathrm{N}_5))v(i)v(j)<0]$

これらの命題④⑤の真偽は、私には見当も付かない。一応挙げておくのみとする。シュヴァルツシルト解(§3-1-2)を見ると、④【3】や⑤【5】でボロが出そうだ。