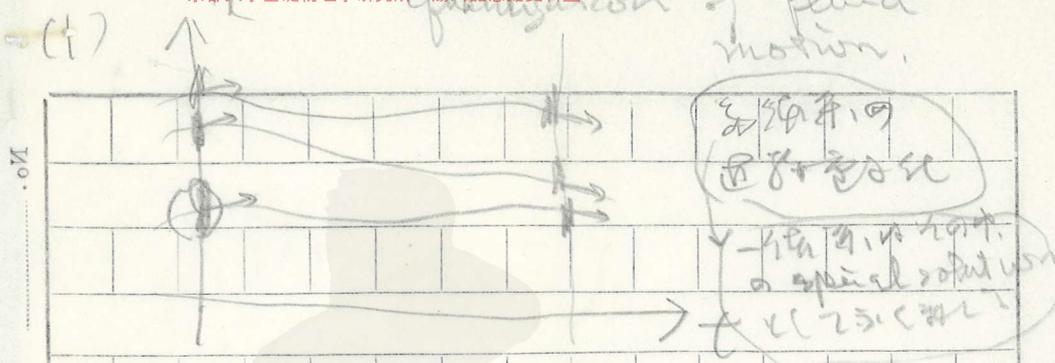


Quantization of fluid motion.



$$\mathcal{F}(v_x(x,t); v_x(x,t_0))$$

$$\rho(x,t) \quad \rho(x,t_0)$$

velocity field is non-commutative operators
 Identity distribution

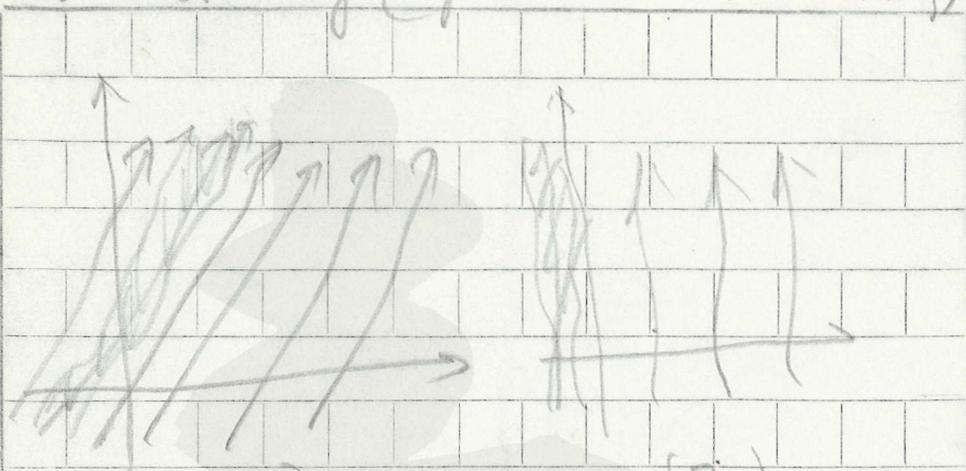
trajectory に沿った運動の image を
 取り出すと ρ, v 両方入り、
 変位場の field を ρ, v と ρ, v の
 関係から ρ, v の ρ, v の
 速度の gradient (curl, rotation)
 の ρ, v の ρ, v の ρ, v の
 非可換性 x と v の non-commutative
 formulation = ρ, v の ρ, v の
 non-local relation

Kodak Color Control Patches
 Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

(2)

relativity (galileian relativity)

No.



(1)

(2)

(1) と (2) は equivalent の事。
 PPS. 場所(位置)の 絶対性 は Galileian
 性 の 特徴 として 意味 が ある。 然し
 位置 2 点 の velocity の 差 の 絶対性 が 成り
 立たない。



Kodak Color Control Patches

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

© Kodak, 2007 TM: Kodak

(7)

dynamics

velocity of uniform \vec{v} in $\vec{v} \cdot \vec{v} = v^2$
(downward) region of $\vec{v} \cdot \vec{v} = v^2$

regions $X^{(1)}, X^{(2)}, \dots$; $\vec{v}^{(1)}, \vec{v}^{(2)}, \dots$

non-uniformity of \vec{v} is $\vec{v}^{(1)}, \vec{v}^{(2)}$
velocity \vec{v} $A_{jk}^{(1)}, A_{jk}^{(2)}$

$X^{(1)}, \vec{v}^{(1)}, A_{jk}^{(1)}$ of the

classical dyn. and quantum
mech. or \vec{v} is $\vec{v}^{(1)}, \vec{v}^{(2)}$

$X^{(1)}, \vec{v}^{(1)}, A_{jk}^{(1)}$ of the

is \vec{v} dynamical or \vec{v} is $\vec{v}^{(1)}, \vec{v}^{(2)}$?

non-locality (quantum entanglement)
of the \vec{v} is $\vec{v}^{(1)}, \vec{v}^{(2)}$

universal length \vec{v} is $\vec{v}^{(1)}, \vec{v}^{(2)}$

is \vec{v} $\vec{v}^{(1)}, \vec{v}^{(2)}$?

Kodak Color Control Patches

Blue

Cyan

Green

Yellow

Red

Magenta

White

3/Color

Black

© Kodak, 2007 TM: Kodak