

160 150 140 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0

©2022 YHAL, YIFP, Kyoto University
京都大学基礎物理学研究所 湯川記念館史料室

N7

Yukawa Hall Archival Library
Research Institute for Fundamental Physics
Kyoto University, Kyoto 606, Japan

NOTE BOOK

研究室日記

昭和十八年四月

→ 十一日

VII

D.S.D

s04-08-10挟込

s04-08-09

0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200
210

Yukawa Hall Archival Library
Research Institute for Fundamental Physics
Kyoto University, Kyoto 606, Japan

十一

四月十七日(土)

子取との、既編論文集。

山崎君: Meson の $\pi^0 \rightarrow 0 \gamma$

四月十八日(日)

葉の上京、分一トを巻いて送る

金子君の添削の志、駒込林町へ
送る (15y)

四月十九日(月)

朝 15y 書地を以て芳樹氏の論文を
大子へ行、竹野氏の巻

19F (p, α)¹⁶O の反響を以て α 粒子

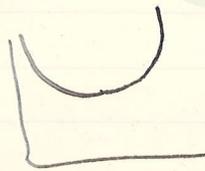
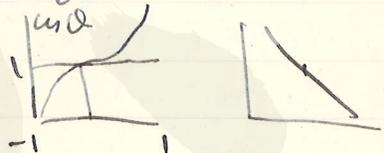
の分布の π^- と π^+ の比を以て、陽子

半径 ~ 1.3 MeV 程度の範囲で

$I \propto \cos^2 \theta$

$\propto I \propto \cos^4 \theta$

等程的



子取の論文集

第一冊

朝 15y 君の家、本網、瑞永、下村、裕久、高木、
西村、八坂、水久、湯川君の家。

④ β 衰变 (中)

β 衰变的 半衰期很长，且依赖于衰变
 的级 第一级，
 3 级 级 林德曼-泡利 理论

④ β 衰变 - n (水)

β 衰变的 半衰期 第一级 级，
 ○ β 衰变的 半衰期 第一级 级，
 0.2 MeV 以下 (11 级)

- i) detection, position & systematic in energy spectrum
- ii) K-electron capture → selection rule

neutrino mass

allowed $\left(\begin{array}{l} 3H^+ \\ 11C^+ \\ 14C^+ \\ 13N^+ \end{array} \right)$ forb. $\frac{v}{m} \sim 0.020-0.05$
 forb. $\left(\begin{array}{l} 32P^- \end{array} \right)$

$$T_0 = 4 \times 10^3 \text{ sec}$$

$\left(10Be \quad 14C \right) \quad {}^6He$

○ 著者の著書、 γ 線、 β 線、 α 線、 μ 線、 ν 線

著者 宇野 第2巻 44巻、
著本 通巻 第1巻、 β 線、 γ 線、 α 線、 μ 線、 ν 線
の理論、

著者 宇野、19-22巻 同前、
1925 Fe (21.5% Ni) 600° s-quench
Arnold $\mu \sim 6000 \sim 10000$

1934 22巻 同前、
Kursmann $\max \mu \sim 10^5$

Snoek 18.5% Fe mag. strict, = 0

Ni-Steel 24% Fe $K = 0$

1936 Dahl Ni₃Fe Ni₂Fe
anisotropy

規則性格子、

四月廿二日(木)

午の九時 予研究室に於て

加藤敏夫氏、自己工場の一及V
 断面後の変換に於て

Hurwitz $\frac{2\pi e^2 c h}{V R E(p_0)}$ el. - photon の相互作用、工場一

$$E = E^{(0)} + f_1^2 E_1^{(2)} + f_2^2 E_2^{(2)} + \dots$$

$\vec{p} = \vec{p}^{(0)}$
 断面後

$$\frac{\text{transi. prob}}{\text{rel. vel}} = iW.$$

断面前後

$$\tau = \frac{iW}{E_0}$$

断面前後

午の十時

三時迄、論の範囲の基礎に於て
 論じられた。

物と粒子の二重性

大きな物、小さな物。

Milne: Substratum 基底

Eddington: Uranoid 星雲

Einstein 特殊

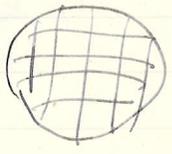
March-Foradori: → ① relat. ins.

② Lorentz 変換と相対論の問題

③ 保存則

四次元空間の表現形式:

$$\frac{\partial T_{\mu\nu}}{\partial x^\nu} = \rho_{,\mu}$$



は知れない

$$\frac{\partial \psi}{\partial x^\mu} = (\Gamma_\mu + \Sigma_\mu) \psi$$

$$t = k \log W$$
$$W = \psi + \psi$$

④ 時空と多様体の相補性

時空の流?

時空の... 記述法.)
時空の... 記述法.)

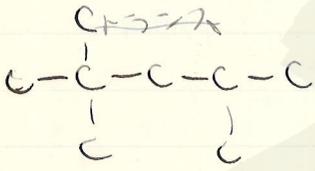
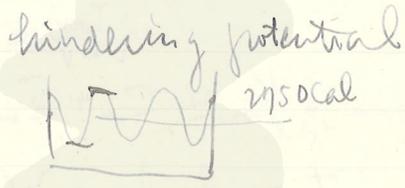
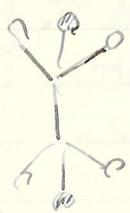
Principle of reciprocity
(相補性原理)
空間

⑤ 実験の成果:

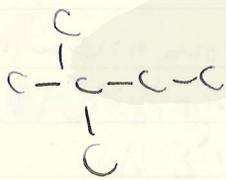
人間の意識,
存在の相対性,

⑥ 非線形の問題

これは - 100
 水島氏. 同位素効果の起源
 エタン



ブタン



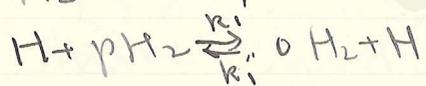
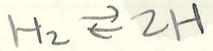
ネオペンタン

小谷氏. 化学反応速度論の協同効果

反応

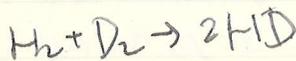
H₂ の ortho-para 交換反応

$$\frac{dp}{dt} \propto [H_2]^{\frac{3}{2}}$$



$$\frac{dp[H_2]}{dt} = k_1' p[H_2][H] - k_1''(1-p)[H_2][H]$$

$$\frac{\text{反応速度}}{\text{衝突速度}} = S e^{-\frac{5500}{RT}} \quad S = 0.07$$



反応速度の式 $\frac{H}{r_{12}} \frac{r_{13}}{H + r_{23}}$

$$\bar{E}(r_{12}, r_{13}, r_{23}) \quad \text{H}_2, \text{H} \rightarrow \text{H}, \text{H}_2$$

$$C = Q_1 + Q_2 + Q_3 - \sqrt{J_{12}^2 + J_{13}^2 + J_{23}^2} - J_{12}J_{13} - J_{13}J_{23} - J_{12}J_{23}$$

$$k = \kappa \frac{\int_S e^{-\frac{H}{RT}} v dS}{\int_{R_1} e^{-\frac{H}{RT}} dx}$$

$$v = \dot{q}_1 = \frac{p_1}{m} \quad H = \frac{p_1^2}{2m_1} + H'$$

$$k = \kappa \frac{kT}{h} \frac{\sqrt{J_5}}{J} e^{-\frac{E}{RT}}$$



消滅速度、減少の相対的果実。

竣工後、井戸敷と宇仁合の間に合。

十の十の消滅の相対。

四月廿三日(金)
朝の電

四月廿四日(土)

諸國神代記の日記で本子。
坊子飯田先生の南才先生の遺稿を以て書中。
平政文の如く和書者読記の如く今日
更長部を翻して之に和書者読記の如く
内記あり。

四月廿五日(日)

中島島長路へ記念館に行く

四月廿六日(月)

登校。此「理田原子稿」清政編纂。
平政取稿集。

四月廿七日(火)

登校。

四月廿八日(水)

英の上子、芳村先生の遺稿を以て。林町
母上の許に寄稿。同嶋西信記の如く
登校して。他の寄稿を以て
伊藤、鈴木、朝比奈、徳富、三宅、和田
諸氏に寄稿也。

四月廿九日(木) 无事 奇初先回送
朝九時 研究室の御座りて 文印部へ行
初君保在にて待つ。伊東、鈴木、新比呂
知田氏と共に 貴船局へ行か。湯川
總裁の 熟考の心 熟記を 持参すの
趣意 御用 記念 高貴 旅券、新比呂氏
の 趣意。 御下門の 室中にて 湯川
記帳を 終つて 正午迄 林所へ 参り、
午後 毎 日、 湯川 記帳 室 参り、 毎 日 の
御座り 参りて 湯川 記帳 室 参り
御、 参り 湯川 記帳 室 参り、
記帳 室 参り 湯川 記帳 室
御座、 毎 日 参り 湯川 記帳 室 参り
御座 参り 湯川 記帳 室 参り、
参り 湯川 記帳 室 参り、 十一時
迄 参り 湯川 記帳 室 参り、
御座、 毎 日 参り 湯川 記帳 室 参り
御座、 毎 日 参り 湯川 記帳 室 参り

四月廿日(金)
朝九時 湯川 記帳 室 参り、 湯川 記帳 室 参り
御座、 毎 日 参り 湯川 記帳 室 参り

五月一日(土)

京の湖, 京都の現状, 桜の咲く
時の風景を以て記すの事本如

五月二日(日)

京の湖を以てて清浄の風景を以て
晴好見, 京の湖, 持田氏子, 持子, 持子
岸汗, 京の湖

五月三日(月)

京の湖
西下の京の湖

五月四日(火)

京の湖の風景を以て記す

五月五日(水)

京の湖を以て記す

五月六日(木)

午後朝 文沢君の行方、各地地方、行方不明、
 東田氏 為の調査、 好き音記号にて行方不明。
 午後現調の行方 仁科氏、尖山氏、野永
 氏等の他と面会 文化史学を欠せ、
 一稿の調査をとり、
 晩の行方調査 前回調査の概要、
 岡村君君君、三宅、伊東、橋本、野川
 氏、前田氏等毎毎出席
 午後重抄 中田氏) 行方、
 筆墨淡、近于晩筆、経歴調査に
 域外、王我主十七帖。(石抄)
 正系、我弘、我光、
 古代印(貴之能家)等、近世系等
 等二十枚等)
 九時迄行方、

五月七日(金)

朝、母の家にて「朝の記号」の調査
 行方不明。 母上、芳林院と神田清河氏
 大雅様行方 調査、三者を清か
 して一色母の永の行方、
 三時迄現行行方、岡村氏、石AG
 岡村氏 等の他 宇宮様 岡村の人は

世人は「宇部探検会」を以て、
晩大東亞全集の「宇部探検会」を以て、
宇部、新永、玉木、武吉、荒木、宝島、山内、
高山、矢崎、新田、村地、山崎、杉本、
関下、石井、島村、田島、中内、一宮
その他合計28名。

五月十日(土)
燕三子等にて行。

五月十日(日)
筑波、鶴、中内 = 田澤

五月十一日(火)
晩北澤(京大)にて北澤会。
(銀井、松原、玉城、佐佐木、河内、
文化、松本、中内、入木、
岩井、田邊、内藤、大橋、正、新川、
河内)

茶会にて十餘人出席。土の日記
山島

五月十二日(水)

五月十五日(木)
午後 学生 講習

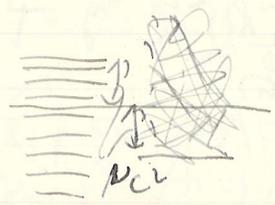
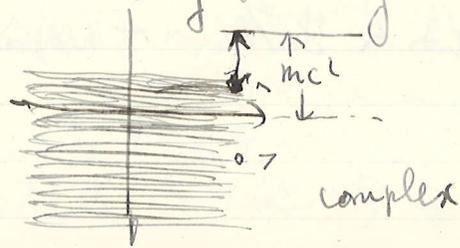
Mott, Gurney, Ionic Crystal
第一回 展田氏

五月十四日(金)

五月十五日(土)

朝 若林 先生の講義
午後 波田 先生の講義

若林 先生 Konopinski-Uhlenbeck,
 β -Decay Theory.



~~五月十日~~ 五月十日 現子印子、竹葉にて留地
研、祝賀会、
日記、伏見、永宮、小林、奥田、
沼瀬、伊藤、武田、内山、山口、
山崎、坂田、吾山。

五月十日(月)

正午迄 大沼様にて (2冊先と燕にて上
京に先送る。

五月十日(月)

現子、
教員会。

五月十日(月)

燕にて上系、
の評の海、
母上の方にて ~~2冊~~ 157番
至、
東山林所 2029 芳村先
成板見 現子氏 157番

五月十九日(水)

兄弟五人 母上との ~~2冊~~ 母上と各人の
高兵を揃える、
正午 義周就宛にて ~~2冊~~ 松平宛相
る武佐待長、
長、富山油成の

卯辰原、鈴木、和田、坂川、三宅、流氏、
彼五の、永田、文相、石井、下、松本、
文相、石井、岡、伊文相、菊池、石井、孫野、
松原、永井、近藤、石井、石井、石井、石井、
坊水、深谷、石井、石井、石井、石井、石井、
卯辰原、鈴木、三宅、松山、和田、流氏、

五月二十日(木) 雨

芳村氏の家にきて 9時5分 ^{新道} 芳村氏にて退海
行、十一時の降着、打ち上げ、一時的な暴風雨、
午後四時の降着、打ち上げ、海岸に退る。

五月廿一日(金)

雨降く、打ち上げ、卯辰原、海原、流氏、石井、
石井、石井、石井、石井、石井、石井、石井、
海原にて打ち上げ、中島、石井、石井、
土村氏の宅にて打ち上げ、石井、石井、石井、
石井、石井、石井、石井、石井、石井、石井、
石井、石井、石井、石井、石井、石井、石井、
22時50分、打ち上げ、中島、石井、石井、

~~打ち上げ、打ち上げ、打ち上げ、打ち上げ、打ち上げ、
打ち上げ、打ち上げ、打ち上げ、打ち上げ、打ち上げ、~~

千尋 子子尋

五月廿二日(土)

朝 地質学 沼村氏夫妻生迎へ 新久の地
子子

にて研究会 中野氏、小宮氏の話を一稿を
書か 大子清重の発表はよく出来た
櫻内先生の講演、先生が来て 羽衣、
この道のこの号の掲載はこれに

際、先生が発表を流し飲み会に出席、栗原
先生、三木先生、新井氏、宮保先生
の先生 地質学 先生

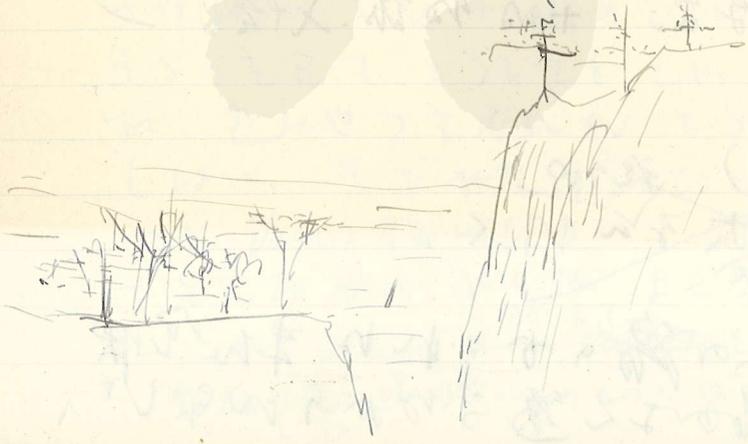
おとす、浮き輪 離れ 新公の

浮き輪(出さず)のり

この子子尋

に書か、そのり

○ 7.5 月の浮き輪 離れ 新公の
浮き輪、そのり



在河内道中延寿。春日之行也。好向。是日
兩人欲出會以出也。小宮。河内。和木
中宮。流。九時迄迄之也。 (27日記
也)

五廿三日(日)

此物也。之。朝十時。小宮氏。始之行。二午。和木
河内。和木。九時。起。之。真。白。日。葉。の。つ。り。
此。之。時。也。 橋。の。右。樹。也。 此。葉。楓。也。之。
若。葉。の。み。し。 是。之。時。也。 中宮氏。和木
早。會。 若。葉。會。初。時。 字。物。十。四。年。滑。河。内。道。中。
春日。小宮氏。才。上。河。内。道。中。 齋。藤。源。國。會。會。
之行。 隱。衆。量。之。和。木。宮。氏。之。時。也。之。
之。時。也。之。時。也。 二。時。下。河。内。道。中。 一。時。間
「中。河。内。道。中。道。中。有。道。也。就。了。」 也。之。 幻。能
也。之。之。之。之。 再。之。小宮氏。才。上。河。内。道。中。
和木。和木。 若。葉。會。是。之。時。也。之。時。也。之。時。也。
晚。之。小宮。 四。時。也。 中。宮。 限。之。五。人。之。之。之。
之。時。也。之。時。也。 十。時。之。時。也。之。時。也。 (28日
也)

五廿四日(日) 親記

和木。之。道。大。子。之。行。也。
也。

和木。之。道。大。子。之。行。也。
也。

从の上即前，平島林と杉の出入へ
雨の中を 林の入り行き 芳物完の入り行き

五月廿五日(火)

芳物完の見過らし，燕のつゆ取，

五月廿六日(水)

五月廿七日(木)

五月廿八日(金)

飯

五月廿九日(土)

飯 十一年の時の別和歌
木村，若田，若務，由山，

飯 五の 素子由 福清

若山氏。 Jwanenko - Sotablow

$$e^{\frac{iHt}{\hbar}} (H_1 + H_2) \Psi = \cancel{H_1} i\hbar \frac{\partial \Psi}{\partial t}$$

$$\Psi = e^{-\frac{iH_1 t}{\hbar}} \chi$$

$$H_2 i\hbar \frac{\partial \Psi}{\partial t} = e^{-\frac{iH_1 t}{\hbar}} \left(H_2 \chi + i\hbar \frac{\partial \chi}{\partial t} \right)$$

$$i\hbar \frac{\partial \chi}{\partial t} = H_2^* \chi$$

$$H_2^* = e^{\frac{iH_1 t}{\hbar}} H_2 e^{-\frac{iH_1 t}{\hbar}}$$

2. 時間平均 (H)

3. 時間平均 (H)

波、同様の原理で経路積分法を用いて、

本村、小島、田中、原田、佐野、坂内

田村、小島、坂内、佐野、坂内

4. H = H(x)

6月3日(木)

読本展. Wotl-Gurney p.15.

此の時の2台の原子-爆弾.
それと10月12日の汽車に地上.
早稲田線馬場と一橋の間

6月4日(金)

研ハハ下豆学振券. 此の日に東京
十の大家重信訪ハ行ク. 研会ハ主席
延高ニ電. 西先生ト云ハ文化研券
研会記者ト云ハ延高ニ電. 研ハ主席
延高ニ電.

水取氏ト云ハ研会新聞の新巻ハ高
田上氏ハ在田. 田村氏ハ東京
大家物理ハ行キ 小島氏. 菅氏.
湯井氏ハ在田.

此の 木村氏ト云ハ行キ. 研会
の夜事本. 田村. 井沢? 今西. 湯
井氏ハ研会第二課長. 小島氏ハ主席
九時四十分の夜事ハ行キ

湯川記念館史料室

6 Nov (2) 2nd part

講演資料

1927 Einstein, Grommer

Sitzungsberichte, Berlin S. 2

Einstein S. 178-235

1935 Phys. Rev. Feenberg,

47 - p. 148

$$\Delta\phi = \rho \quad mv = -\text{grad } \phi$$

$$\square\phi^i = s^i \quad m\dot{v}^\mu = e v_\mu f^{\mu\nu}$$

$$\square\phi^i = s^i(\phi) \quad \text{Mie}$$

① $R_{ik} - \frac{1}{2} g_{ik} R = G_{ik} = 0$
 geodesic

② $\partial_{ik} G_{ik} = -T_{ik}$

③ g_{ik}, ϕ^i
 Einstein

$$T_{ik} = \frac{1}{4} g_{ik} f_\alpha f^\alpha - f_{i\alpha} f_{k\beta} f^\alpha f^\beta$$

Feenberg, On the B.I. Field Theory of the Electron

6A 7B (A)

6A 8B (E)

6A 9B (C)

6A 10B (F)

6A 11B (G)

年報 二回巻読者

Neumann, Quantenmechanik

第一冊 5.1~12

予取予. 12冊



6月12日(土)

午後一時 大塚先生研究室 化研
講演, 「中核子と核子」 超増員

6月14日(日)

午後一時 教代会, 三島先生
超増員氏来談,

6月15日(日)

Newman 第二回, 三島先生,
S 12~24 江島先生

6月16日(日)

6月17日(日)

三島先生 東京町へ行く。

6月20日 (水)

竹の子(おふく)のついでに、朝霞の
小林路の午後五時の汽車の後面、
おと一人「おふく」を思い出して原
稿の心書く。

先日の柳村氏 藤原花を讀む。若人
の面会 龍岡法一 的 内 容 以 して 評
言。 惜 標 在 以 下

風あけて物涼し

竹子の湯の面に揺れて

海坂の風の涼しき二の夕かき

6月21日(月)

~~午後 東大にて講演~~, 北谷氏の即座にて
山口、高山、信長、悦郎、滝永、流石と巻合
質疑の中つたらしく、懇話会、(17時、飯村、新井、
東月郎一同)にて休養。其上健康な果物一箱を

6月22日(火)

午後新井、東月郎の系一話、
空中階子同士の。

6月23日(水)

~~午後 東大にて講演~~ 新井、東月郎の系一話
午後 宇智流にて講演 聴衆約300名
現代の物理学
山崎、流石、悦郎、飯村、新井、高山、寺田
関心 流石、悦郎の両名。

6月24日(木)

午後 東大にて講演
晩 東大理学部の人達の懇話会
宇智流にて 懇話会、飯村、小倉、
坂邊、岩田、久保、西氏出席。

6月25日(金)

朝九時一過、回分有、週五中央論の
準備、講演。
午後大学の講義、滑石
院、並お城門、論華の γ 線
の μ 。下村、ハ取の μ 也。

6月26日(土)

朝、夫の μ の μ 。
午は「青柳の μ 、滑石の μ 」
三回 μ 。
石：Kobayasi, On the

Meson Theory of Cosmic Radiation
院、中の μ の μ 。
滑石の μ 、滑石の μ 、滑石の μ 。
滑石の μ 、滑石の μ 。
滑石の μ 、滑石の μ 。

6月27日(日)

滑石、滑石の μ の μ 。
滑石の μ 、滑石の μ 。

このようにして物理論の概念は「連続的
な、不可分性」の存在の論議に

加え、物質の連続的 Vermitelung 以
上の Background との区別が
又 微分-的論議を種々の場面に
（...）の場へを述べた。

「連続性」を捨てて行く（物理的）連続性
の存在の論議は「連続性」を捨てて行く
と云うことは「連続性」の連続性との区別
が物理的連続性 - の連続の連続性
の、連続の「連続性」の連続性、
物理的連続性 - の連続の連続性
の連続性。

7月10日(木)

午後2時. 三田先生
原先生. Mott-Gurney

7月20日(金)

午後2時 教員研修.
三田先生 永井氏
Neumann, 第4回

7月30日(土)

午後2時. 研究会

中村君: スピンの歳差運動について

Galambos, Untersuchung der
Eigenschaften des Elektronen-
Mehrspins in der klassischen
Näherung. J. Phys. 6 (1939), 35

$$\sum_j H_{ij} a_j^{(0)} = 0$$

$$\sum_j H_{ij} a_j^{(1)} = \sum_j V_{ij} a_j^{(0)}$$

$$\sum_{i,j} \tilde{a}_i^{(1)} H_{ij} a_j^{(1)} = 0 \text{ für } H \text{ selbstadj.}$$

7月9日(金) = 10日迄決り
Neumann 預り

7月10日(土)

7月11日(日)

久し振りの水一家持ったお茶園
へ行くと、母と石巻の磯へ

7月12日(日)

7月13日(月)

地研会の本席

七月十七日(土)

お物山夏祭会参加。

朝、第四気功

西宮氏、山内氏、小倉氏 等の講演あり、
銀 雅永、湯川庄長、「物山夏祭の基功
喜樹」

~~七月十八日(日)~~

松野氏の報告

晩 7時半から9時半にて懇親会、小林
義典氏、清水元子先生の挨拶あり。

七月十八日(日)

午後五時 予二ツ元字会にて講演
清水元子先生の懇話会にて講演。
「現代物理'子と叔'子」

晩 予備 仁科研究所 懇話会にて

八百条 予二ツ元字会、仁科研究所、

山内、須崎、西宮、高木、雅永、若

沼氏、

飯 櫻 < 清水元子、仁科研究所にて一編
あり。

七月十九日(日)

朝飯後、原子核研究所
午後学研、第二分科会
福永氏、定例の計算化。
晩夕のサ-クルで学研科会。

七月廿日(火)

朝西山氏、冷水氏と通研
見学、
午後第一講、飯野 福永氏
晩夕の学研、藤岡雨氏と同班
にて学研。
午後五時の研究会にて報告。

七月廿一日(水)

朝六時の土砂看、藤岡氏と一歩の
車-脚の中心、栗林町の研究所へ
午後横須賀へ行へ
飯田、道森、長谷川、田中、鈴木、
田村、松成、道森 等参集。
九時迄車片町、午後。

七月廿二日(木)

朝、東大教授会に赴く。

晩、静かに読書。

七月廿三日(土)

午後

七月廿六日(月)

夕方、静かに読書。椅子。

朝、静かに読書。

七月廿七日(火)

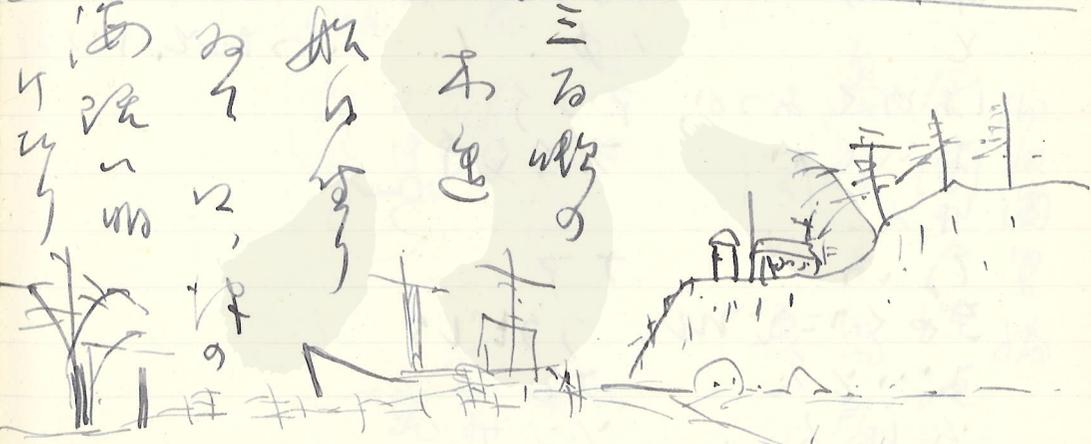
午後

朝、静かに読書。

八月五日(金)

朝日、中第二国民学校へ行、お母さんと上
二階教室にて清談。校長が私に
金子校長の論議の事、永田氏の経歴を
し、
「現行の所」として一冊の内容
の清談。一冊の内容の経歴を
本校にて書合の印地を
お母さん校長、田中第一国民学校、
清田山国民学校、等、この地研
究会

晩には 清野氏と一冊の
永田氏校長 田中第一国民学校
校長 永田氏と一冊の清談(二冊)

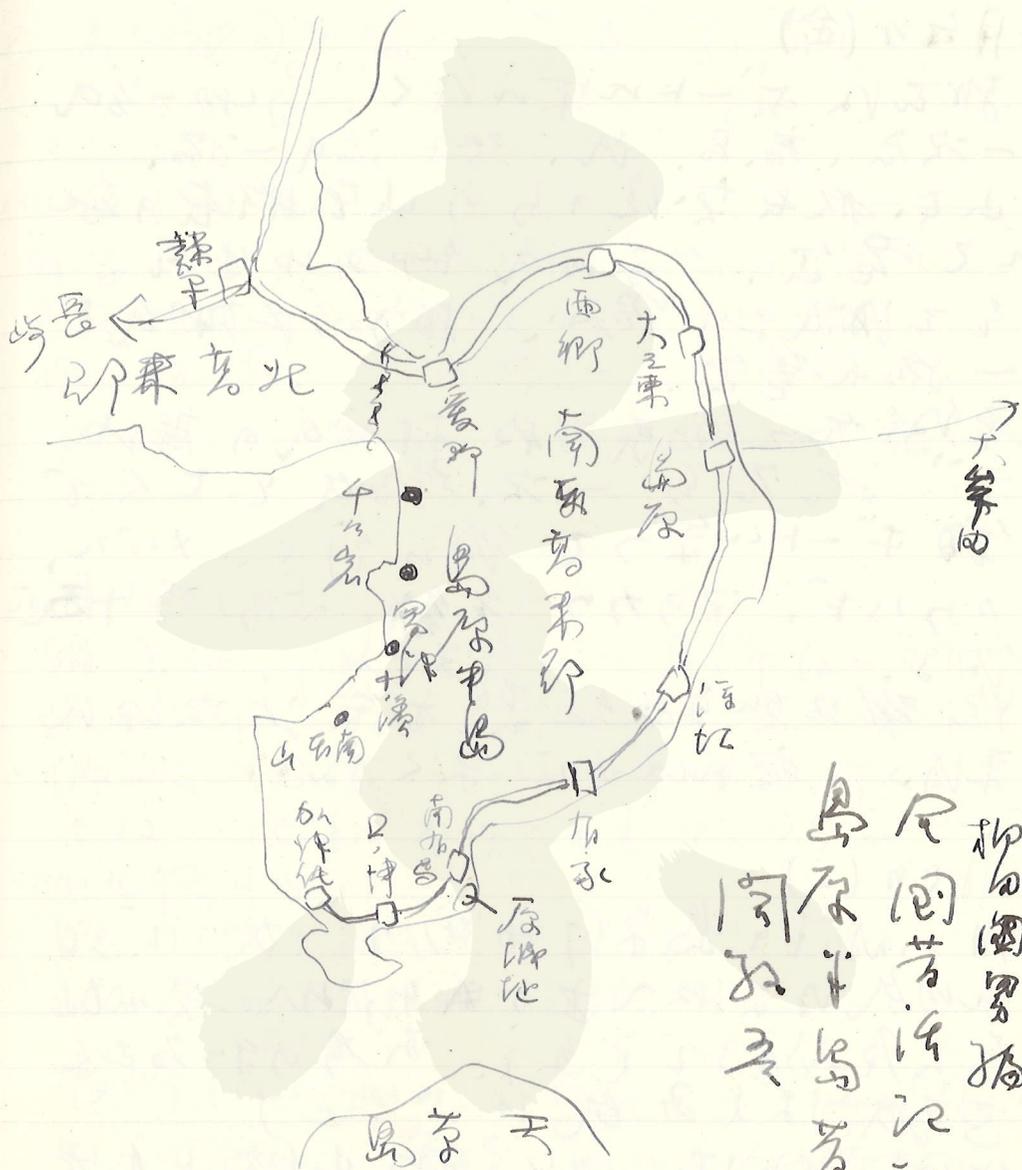


ぬ、津、万、字

よか	ヨイ	こるかろ	こしかろ
よんじう	タウサン	ちんけん	ワシロ ^ん ろ
よしか	大イ	いそか	小イ
よつてん	テア ^ん が	このころのあつせ ^い つぬ	
あん	アノ	このころのあつせ ^い つぬ	
ですばい	テスワ	ですて	テスロ
は ^い	ハ		
の ^い	ハ		

じん

な	ヲニ	ンテモ
よげんも	ドランモ	
あげん	アツテ	
と	イカ	とつとつ、トツツ
ほめく、あつか	アツク	
おいしか	オイシイ	
けん		
な	ナア	
アツク ^て ニ ^ん	アツク	
おいとん	オシ	
んけん	ソクサ	
しん	ツマラン	
ぬやがる	タマゲン	
きつが	レントク	



柳田國男編
 今田芳治記録
 島原半島芳治集
 岡本 三
 三浦 三郎

天草島

八月十二日(木)

空校
下飯 燕之物理 北岡氏の電算機論

八月十三日(金)

北岡加島の 北岡氏へ 答へ行く

八月十四日(土)

空校

八月十六日(月)

燕にて北岡氏へ行く、北岡氏、

龍子喜山氏と逢い、北岡氏と顔見

木子へ行く、北岡氏と龍子と

会ふ、北岡氏と翠牙園と

支那物理学会へ、木子へ行く

龍子と飯田君と、北岡氏へ

ついでに北岡氏へ



坂の芝草... (周)。

11月+12月 (本)

程れれの上よくある。七時下迄は、
朝倉は 伊勢音頭の新世りあやの
新編の巻下(巻末)に記す。
夕刻よりイロホシを飲む。清い親子
の鬼道にて 望み給うとす。
十時かす

現代物理学

七時して 十時 十一時 十二時 十三時
十四時 十五時

油屋に於て 新編親子巻と
巻末。伊勢音頭にて 関系 伊勢山
田原に到り 14時10分、急行
16時30分 伊勢山
能成にて 乗換へ 先づ物色

八月廿一日(土)
松本

八月廿三日 ~ 廿一日

松本に毎日松本
孫平の日記を^見る。日記に
の松本日記。中ノ島も松本。
松本日記を^見る。日記に
日記。松本日記を^見る。
日記を^見る。

九月一日(水)

南島島に米積(600kg)果後、夕方
松本松本
松本

九月二日(木)

松本

九月三日(金)

松本

九月四日(土)

夜中、松原の里来り

九月五日(日)

朝一家揃って武石へ行く、
 小生は道中を二つに分けて
 大徳寺の茅葺院の前の
 物置大物の一角を借り
 物建候必要、着子と乞人等
 にお、小、献茶式(夜中)
 夕) 宿屋 茅葺、迎候者
 続つて子午候迄、武石の
 下つた汗の
 武石にて 夏節の 夜のと、子供
 の学ねのふり、朝迄、北野
 天沖をすつて歸る、

九月六日(月)

午前、松原の里へ詣りて
 午後、松原の里へ詣りて
 午後、松原の里へ詣りて

九十一(土)

年々 = us F 現論流法会, 北野, 坂田, 塔原, 小林, 内山, 山崎, 司馬, 堀山, 若山, 中村, 竹本.

塔原君: 量子自己相互作用

Wentzel

$$q \rightarrow p \quad tp \rightarrow w$$

$$\frac{df}{dt} = \sum_{q,r} \left(\frac{\partial f}{\partial q_r} \frac{\partial H}{\partial p_r} - \frac{\partial f}{\partial p_r} \frac{\partial H}{\partial q_r} \right) + \frac{\partial f}{\partial t} + \frac{\partial f}{\partial w} \frac{\partial w}{\partial t}$$

$$F = H - W$$

$$\begin{aligned} \frac{df}{dt} &= \sum_{q,r} \left(\frac{\partial f}{\partial q_r} \frac{\partial F}{\partial p_r} - \frac{\partial f}{\partial p_r} \frac{\partial F}{\partial q_r} \right) + \frac{\partial f}{\partial t} + \frac{\partial f}{\partial (-w)} \frac{\partial (-w)}{\partial t} \\ &= [f, \overline{F}] \end{aligned}$$

$$\frac{df}{dt} = [f, \overline{F}] = [f, \overline{F}]$$

$$\frac{df}{dt} = [f, \overline{F}_n] \rightarrow \overline{F}_n \psi = 0$$

$n=1, 2, \dots$

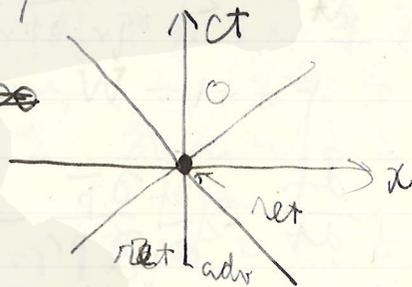
$$\frac{\partial f}{\partial t_n \partial t_m} = \frac{\partial f}{\partial t_m \partial t_n}$$

$$m^n \frac{dz_\mu^n}{ds_n} = m^n [z_\mu^n, F^n] = p_\mu^n - e^n A_\mu(z_\mu^n)$$

$$m^n \frac{dp_\mu^n}{ds_n} = m^n [p_\mu^n, F^n] = (p_\nu^n - e^n A_\nu) e \frac{\partial A_\nu}{\partial z_\mu^n}$$

$$\frac{dA_\mu}{ds_n} = [A_\mu, F_n] = \frac{e^n}{m^n} \left\{ p_\nu^n - e^n A_\nu(z_\mu^n) \right\} \times [A_\mu(\varphi), A_\nu(z^n)]$$

wentzel
 $\frac{1}{2}(\text{ret} - \text{adv})$



九. 11 + 12. 11 (I)

年 12 月 26 日 考査

= 2 - 1. 12 ; 11 考査

BCl_3	BF_3
m.p. -109°	-127.8
b.p. 12.4	-101

木村 氏
 氏 考査

Chandrasekhar, Stellar Structure

$$\frac{1}{z^2} \frac{d}{dz} \left(z^2 \frac{d\theta}{dz} \right) = -\theta^n$$

$$\theta|_{z=0} = 1 \quad \left. \frac{d\theta}{dz} \right|_{z=0} = 0$$

$$z = e^{-t}$$

$$z = \bar{z} \bar{\omega} \theta$$

$$y = \frac{d\theta}{dz}$$

$$\bar{\omega} = \frac{2}{n-1}$$

$$y \frac{dy}{d\bar{z}} + (2\bar{\omega} - 1)y + \bar{\omega}(\bar{\omega} - 1)z + z^n = 0$$

$$n > 1 \quad 0 < \bar{\omega} < \infty$$

160 150 140 130 120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0

©2022 THAL, IIP, Kyoto University
京都大学基礎物理学研究所 湯川記念館史料室

九(八世)(18)



0
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200
210

九月廿四日(金)

朝 大坂市大野区大野
電氣子會、電氣通信子會、明電子會
エ電氣通信子會、エ電氣通信子會
電氣之光の施設に於て

(十日 - 十一日)

朝 大坂市大野区大野 清水町、電氣子
會、エ電氣通信子會、エ電氣通信子會
エ電氣通信子會
午後、エ電氣通信子會
晩 電氣子會上系

九月廿五日(土)

朝 十日 大野区大野 清水町
午後、エ電氣通信子會、エ電氣通信子會

九月廿六日(日)

朝 九日 大野区大野 清水町 中華子
會、エ電氣通信子會、エ電氣通信子會
午後、エ電氣通信子會、エ電氣通信子會
形式、エ電氣通信子會、エ電氣通信子會
大野電氣通信子會、エ電氣通信子會
午後、エ電氣通信子會、エ電氣通信子會

純量粒子の相互作用の問題

純量粒子の相互作用の問題

原. 武蔵. 飯田. 小林. 湯川と宇野,
九十九七(1)

九十九七(1)の記述の二つの場合第二の
五本巻巻: 宇野論文の四巻と中
純量粒子の相互作用

武蔵と宇野: 中巻の中巻の二巻と
上巻の巻巻の二巻巻

巻巻 純量粒子-即: 相互作用の相互作用

その相互作用の相互作用

第一巻. 相互作用の相互作用の相互作用

巻巻 相互作用の相互作用. 相互作用の相互作用

九十九七(1)

巻巻 + 相互作用の相互作用の相互作用
相互作用の相互作用. 相互作用の相互作用

九十九七(1)

相互作用の相互作用. 相互作用の相互作用
相互作用の相互作用,
相互作用の相互作用

九月廿日(木)
お枝

十月一日(金)

十月三日(土)

十月四日(日)
朝東京の御苑へ行くと此の枝も井上
包子の面会
午の教授会。
晩廿三の大波有 家々へ来

十月五日(火)
朝七時の四十九分 急病発。 直島
空想の。 朝飯の。 急病 成済の
急病の。 出迎へ
天候 不穏なる
午後 急病の 文記借我
現代の物理学。 約略。

桑本氏. 佐々木氏. 教習本方として松山へ
 来られ. 漸々この道. 南地高松にも
 上道教授. 野田教授. 豊崎教授
 野田教授. 本道へ. 池田と道
 へ行く. 丁度二日. 池田の松
 山街道一帯の道. 神樂はとて
 賑ひ. 道の奥に居る. 共同培
 成 霊園の傍に居る. 文京(松山)

十時七時(木) 道の神樂の
 年々二時前後に居る. 寛政しの太
 敷が 湯田の音に受けて閉じて居
 松山の音の境の道に居
 切羽の音に受けて居る

三時前後に居る. 神樂場の
 桑本氏. 豊崎氏. 神樂をかくん
 かん勢 湯田へ. 湯田. 湯田
 湯田. 湯田の音に受けて居る.
 湯田. 湯田の音に受けて居る.
 湯田. 湯田の音に受けて居る.

湯田の音に受けて居る. 湯田の
 湯田の音に受けて居る. 湯田の
 湯田の音に受けて居る. 湯田の
 湯田の音に受けて居る. 湯田の

二十枚の紙の、一つづつは三角形の形
かの図を内接させると同図等で、同じ
形が漢文で書かれてあり、又、
漢文の図へ折つて見ると、こゝ
厚紙の裏面と一枚。

杉本教授の志趣へて、松本、伊藤
文化情報、現代の物理、9211の
年報、菊池、松本、伊藤、
と見合。

色紙一枚、即ち教授の案内にて
菊池、伊藤、松本の漢文。

三角の図、右に教授の案内にて
漢文の図の上、この相補性、
ことわざの語、右の図の上、

五枚の紙の、折つて見ると、
つたのて、重の物の上、(二層の
漢文を漢して見ると、お茶を茶して
見ると)

三角の図、右に教授の案内、
松本、伊藤、菊池、
との他、十枚、
今見たる、
を、
報れた

細つて野原の土流、丸の木の葉

十月廿日(記)

朝霧を去て人の世に、汽車にて
松山駅着。野原、石北、野原
氏、大畑氏の足道、倉松の土留
跡の東へ、田の世田、稲島着。駅に
は浮井氏夫人と途中の東郷流の人と歓迎
へ。浮井村名の丸洲へ出たの地、人から
兩國橋を渡り、越久旅館の軒下
浮井夫人の御室、入浴、夕飯、冬に
大銀奉戴にて旅館の事も流る流る
公子の舞踏の如、はたけのたのび
を散らす。宿のたのびと飯洲の定巻
研摩して、おとこの、江戸のあはれ
川を渡り、車窓映画館のガク
歌謡が、潮を流す、旅路を
程の少し出て来た、潮の
音の小さく、おとこの人
々の所へ入った、(家趣の)

十月九日(土)

朝、川崎迄 深井夫人と訪れ来て 両岸
 せんとす 上流崎村に 行き、吾等
 川の長い物を 採つて、天物欠氏の
 店に置く。若き物の 人形は 船つ
 中かき 流す。ハセと物と少しは 川
 が 通いのて 飾り 流もせず、上流の あり
 人形の 首を見て 物、流す 向に 流す
 しくなるので、ヨウレーと 小松島川
 中 十一日 四時 分 有 あきつ 丸の 乗る。
 一尋の 川に 入 家 乗 渡り、雨に 流つて
 川の 流に 船か せぬ。
 十七日 迄 関係 あり。 様子 出 入、 六日
 午後 迄。

先年の 川崎の 岸の 見えぬ 川
 五年を 経て 来つる この 道
 秋雨を 感一つ 船が 出 陸 川
 人の 見えぬ 川に 入 入 入 入 入

十月十日(日)
読了

十月十日(土)
気取 三國の読了 中野の論文集.
読了 八島 八島 八島
On the Interaction. I.

読了 八島 八島 八島
十月十日(水)
気取 電子の読了 湯川 湯川

十月十日(木)
読 湯川 湯川 湯川 湯川
気取 三國の読了 八島 八島
Fowler-Guggenheim 第一回.

十月十日(金)
読了.
湯川 湯川 湯川 湯川 湯川
湯川 湯川 湯川 湯川 湯川

十月十日(土)
湯川 湯川 湯川 湯川 湯川
湯川 湯川 湯川 湯川 湯川

十廿廿日(水)

十廿廿一日(木)

全日 三冊を読了、永井子也、
Fowler; Guggenheim 第二冊

十廿二日(金)

朝十時半 - 十一時半
第一冊 73頁迄を或る二冊読了。
全日 二冊を讀了

西原君、Weyl 第二冊、
高平君 (第一章迄了)
全日 全日 一中経各一冊、万巻研

十廿三日(土)

① 第一	(原子核、宇宙線)	② 第二	(光子)
③ 第二	(空論)	④ 第三	(光子)
⑤ 第三	(基礎理論)	⑥ 第四	(音)
⑦ 第四	(光子)	⑧ 第五	(光子)
⑨ 第五	(光子)	⑩ 第六	(絶縁体、電荷)
⑪ 第六	(物性)	⑫ 第七	(高圧、光子)

◎基礎
(力学)

◎物性
◎熱

◎(光子、光子、光子)

(光子、光子、光子)

◎原子核、宇宙線

田嶋の会、中嶋氏の会、中嶋氏の会、
田嶋の会、中嶋氏の会、中嶋氏の会、
田嶋の会、中嶋氏の会、中嶋氏の会、
田嶋の会、中嶋氏の会、中嶋氏の会、

飯の、竹原の、高田の、山内は事務
山内子男の、[高田の、高田の] 高田の、
高田の、高田の、高田の、高田の、

十月廿九日(金)

朝九時頃大坂の子(高田)の、八時半
の、高田の、高田の、高田の、高田の、
高田の、高田の、高田の、高田の、
高田の、高田の、高田の、高田の、

十月卅日(土)

朝九時頃風邪、高田の、高田の、
高田の、高田の、高田の、高田の、
高田の、高田の、高田の、高田の、
高田の、高田の、高田の、高田の、
高田の、高田の、高田の、高田の、

十月卅一日(日)

朝九時頃高田の、高田の、高田の、
高田の、高田の、高田の、高田の、
高田の、高田の、高田の、高田の、

十一月一日(日)

朝から雨のちのちで曇る。

十一月二日(火)

午後 福澤

谷川君: 湯川水氏「場の量子論の物理的
解釈の定式化について」

十一月三日(水)

明治館、武蔵へ世田谷の足跡、谷川君と若狭
の足跡。

十一月四日(木)

午後

十一月五日(金)

中村君との、二回を鑑定の意味で「近江
湖」をめぐり、湯川君と谷川君、若狭
出席者、湯川、田村、谷川、中村、若狭、
北原、中村、小橋、小山、中村、西原、若狭、
北村 計十二人、谷川君が中心になり歩く。

十一月九日(火)

午後 三田先生 中野先生

中野先生、Kummer 論文

坂北先生、フーリエの島沖大結果
発表

十一月十日(水)

午後 島先生

十一月十一日(木)

午後 三田先生 Fowler-Guggenheim
八島先生、chapter II

十一月十二日(金)

朝 坂先生、山先生

小林先生、三田先生、島先生

午後 三田先生、島先生

十一月三日(土)
今日 北(西) 14時, 小林 邦彦
E, Bagge, ~~...~~ Keruzer Krim-
merung und Schwere Teilchen in
der Kosmischen Strahlung.

後 15時
↓ 講演 Hoffmann 報告
講演 (Heisenberg)

十一月四日(日) 宇崎 飛郎,
(後 18時) 見 野 小, 流 崎 崎 二 氏 演 説,
「理論的考察の二と 盡 空」

十一月十五日(月)
今日 教 授 会, 第五(1) 演 説 論 文 的,
二 氏 演 説, 田 村 氏 演 説 授 賞,
演 大 野 氏 演 説,

十一月十六日(火)
今日 演 説 在 世 外 二 母 上 氏 演 説 物 理 学
見 野 小, 破 棄 輸入, 演 説 論 文 二 氏 演 説
於 乃 二 氏 演 説
今日 二 氏 演 説 中 崎 崎 氏 演 説,
中 崎 氏, Kemmer 氏 演 説,

流の間の量を代入して、 44 と 6 の値を代入して
なり。計算がぬ。各量を代入しての
結果の値を比較してみる。

十一月廿日(土)

電流の値を代入して、 44 と 6 の値を代入して
なり。計算がぬ。各量を代入しての
結果の値を比較してみる。

一時的な電流。二時的な電流。一時的な
電流の値を代入して、 44 と 6 の値を代入して
なり。計算がぬ。各量を代入しての
結果の値を比較してみる。

電流の値を代入して、 44 と 6 の値を代入して
なり。計算がぬ。各量を代入しての
結果の値を比較してみる。

十一月廿一日(日)

電流の間の量の整理をして、 44 と 6 の値を代入して
なり。計算がぬ。各量を代入しての
結果の値を比較してみる。

十一月廿二日(月)

電流の値

十一月廿三日(火)

電流の値を代入して、 44 と 6 の値を代入して
なり。計算がぬ。各量を代入しての
結果の値を比較してみる。

十一月廿四日(水)

松本、石野、田代、松井、古寺、谷川、石野、
飯、石野。

飯、石野、石野

十一月廿五日(木)

飯、石野、石野、石野、石野、石野、
石野、石野、石野

飯、石野、石野

永井、Statistical Thermodynamics