c021-160-040-010
[206120 E68-1 (MT)]

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

T68
0724

科学者の創造性について

一九六八年三月廿五日(水)　三時半より五時半
関西談話会主催シンポジウムにて、第三十二回日本物理学会
現在会員南部陽一郎

創造性とは何か

科学者の創造性について、特殊な問題について、特殊な方法で、特殊な結果を出すこと。

例えば、ガリレオは望遠鏡で月を見た。――さらに進んで、新らしい法則の発見、――ガリレオは、二つ玉望遠鏡を作り、月の表面の凹凸を発見。――法則の発見――

マイケルソンの実験

既知の事実と矛盾する事実の発見

京都大学基礎物理学研究所

BOX41

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

[27]

を発見し、そしてそれから発見的に活動理論のあり方を導きだす。

ニュートン力学の成立

ニュートン力学の成立

科学的思想

科学と芸術

法則を媒介

科学と芸術

仏教の理念

科学的思想

科学的思想

科学的思想

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

しかしそうしてかいてあるのか、一体何をするのか、しかしそれがどこにそれが何を意味するのか、しかしそれらの問題については全く何ら知ることのできないことである。

現代は科学の時代であるといわれている。しかしこの科学の時代の中の少数の人々の大多数は科学の意味を持っていないのである。

科学者にとっては科学は人生の一部であるにすぎない。科学は人生の一部であるにすぎない。

科学は人生の一部

科学者の中の大多数は科学の意味を持っていないのか、成功した科学者といえども、科学の意味を知っているのか、科学は人生の一部であるにすぎないのか、科学は人生の一部であるにすぎない。

京都大学基礎物理学研究所

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

さて発現を示せるものの人間大体理
してい一年ばかりしていたが、
にてのかしたのかしたのかしていない。
すなわち発現地は西
の成功、他人の発明がなかったら、
の成功ともなかったであろう。
は多くの科学者の協力の結果
協力者の発現の主
だからかしていが大きな問題である。
の天才の出現だけが目につく。
しかし問題はそれだけでは
の出現の背景、相当の思想
の出現が先行の仕事
の出現そのものが。

少なくとも現代人の中で、
大きくするには、どうし
て少数
現代のキリ
の思想
仲間
の天才
の出現を呼び

京都大学基礎物理学研究所

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

(5)

あることはワクからはみでる

おこすということは確かにあるし、ツクラテスの、プラトンにアリストテレスにしてもそうだし、しかしそこに矢張り地上の他の人々が歩いていたという事実がある。

思想の自由

しゃべって？

京都大学基礎物理学研究所
都留重人と色川研究

新しい学説の正当性を認めるのは逆の場合の感情、ターン、固定観念

学問的保証の問題

思想の自由

強制的に

強制的に

強制的に

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

(6)

はねばならない。

私は意識に於て、先ず考えられることは、「執着」ということである。執着とは何か。一つのことに執着するとは、何か。それは、自己の中の「焦点」の「光明」を大きくすることである。光明は焦点をぼかすことである。光線は焦点を通じて焦点をぼかしてゆく。

焦点を強くするのは、精神の集中である。

なぜ、精神集中は、強くなってゆくか。それは、明確な目的からの統一の体系の中の

京都大学基礎物理学研究所

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

然る場合を仮に一般的な場合と呼ぶことにしよう。一般的な場合は同じ心に属するものの再現であって、しかし既に過去のものの中に潜在的に含まれていた過去の経験の再現とは区別されねばならぬ。

一般的な場合は、過去の経験の再現が、直接に過去の経験を強調する。これは、いわば元の二つの前提の間に関係があるということを示唆する。

二つの場合の区別があるらしい。強調作用なるものも、あるいは一種の記憶作用であるかもしれぬ。

現在われわれは自分の過去を思い出すことができる。それは自分の過去の経験の中に位置づけることによって理解したと思う。

京都大学基礎物理学研究所

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

これらはすべて創造性の
あらわれであるが、
それを中島氏は
「前提条件」と
呼んでいる。
中島氏の説明
の特色は
「前提条件」
という形の
創造性の
発現の
過程を
「記憶」
と
「想起」
という
二段階に
分けて
考えて
いる。
そのものとは
創造性
そのものの
発現
過程の
考察
能力
と
記憶
能力
の
発達
過程
の
考察
能力
とを
区別
する
ことが
必要
になる。
しかし
実際
には
この
両者
は
密接
に
関係
している
ので
区別
することは
不可能
である。
しかし
分析
的
に
考えて
見ると
創造性
の
発現
過程
の
考察
能力
と
記憶
能力
の
発達
過程
の
考察
能力
とを
区別
することは
必要
である。
そこで
以
後
にこの
両者
を
区別
して
考える
ことに
なる。
そこで
問題
が
起
る。
それ
は
創造性
の
発現
過程
の
考察
能力
の
発達
過程
の
考察
能力
とを
区別
することは
必要
であるが、
それ
が
不
可
能
になる。

京都大学基礎物理学研究所

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

京都大学基礎物理学研究所

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

ものしこしてディンガーの波動

創造性と世界観

開放的世界観

未知なるものを予感できる

人間的な

方向性と世界観

自己と他者と

未知

自己と他者と

自己と他者と

自己と他者と

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

認識とは、ものを固定の視角による動きの相の下に捉えることである。

世界における同一知の展開は、生命の展開、活動、同一性、

知の通路、構成的世界の変化による変異、新しいものの創造、

しかるに、認識は、そういう生命力の発現の創造、

生命力の発展の一定の段階に生ずる、

われわれ人間的世界の創造と、

その発展、

「絶対」

生成消滅

の根元に

流動、相対的固定作用

あり

京都大学基礎物理学研究所