

理系のための独創的発想法*目次

推薦のことば 5

はじめに 9

1章 科学における創造の動機 17

1 好奇心、自己表現、自己の能力の確証

2 不思議だと感じる能力、科学における美の概念

重力の理論

なぜ星は少ししか光り輝かないのか？

量子力学の誕生

保存則の普遍性

超熱伝導・超流動？

33 31 28 25 23 22 18

2章 水面下の暗礁 39

1 有益な批判

2 偽りの「大発見」の見分け方

3 迷信について

4 理解と研究とどちらが先か

5 ミューズの神々はうぬぼれを憎悪する

6 科学の境界外の問題

7 科学者が「年をとること」

3章 どのように科学的探求をおこなえばよいのか 71

1 潜在意識の役割

2 想像力の最大限の活用

3 研究のスタイル

4 見通しのしっかりした仕事とそうでない仕事

5 二十世紀後半の新しい研究スタイル

6	コンピュータの役割	96
7	常識について	102
8	研究の順序	109
9	どのようにして解の見通しをたてるか	111
10	誤りはときにはすぐ見分けられる	114
11	論理的な分析について	115
終章		121
訳者注		126
人物解説		166
訳者あとがき		167

装幀 戸田ツトム＋岡孝治

115 114 111 109 102 96