

(日) 广中平佑 著 郭友中 高明芝 译



创造之门

中国华侨出版公司



创 造 之 门

(日) 广中平佑 著

郭友中 高明芝 译

中国华侨出版公司

创造之门

〔日〕广中平祐 著

郭友中 高明芝 译

出版者 中国华侨出版公司

北京市朝阳区西坝河

东里77号楼底商5号

(邮政编码：100028)

经销商 新华书店总店北京发行所

印刷者 香河县第二印刷厂

开本 850×1168毫米 32开本

字数 170千字 7.75印张 6 插页

版次 1991年8月第1版

印次 1991年8月第1次印刷

印数 1—1260 册

书号 ISBN 7-80074-389-6/I.195

定价 4.70元

前 言

最近，一些年轻人经常问我下面的问题，电视节目中也有过类似的提问：

“一个人在学校里学习了各种各样的知识，究竟有百分之几对他的职业或人生有用呢？”

这个问题一句话是难以说清楚的。的确，在现实社会中，一些十分有作为的人，他们在初中和高中的学习成绩用现在的观点来衡量，至少与现实工作无关的学科成绩不如现在成绩优秀的初中生和高中生。再说，他们踏上社会后，把学校里学过的东西也几乎忘光了。因此，也不会对他们的实际工作起什么作用。

许多人都有这样的体验，学校生活中印象较深的是受到老师的表扬或批评，学因式分解时所下的苦功而不是因式分解的技巧，课外活动及体育运动的乐趣等等，而在学校所学的知识就要淡薄一些。

那么，人为什么要学习呢？

人类的大脑结构可以使过去发生的事情、掌握的知识干净彻底地忘掉。更正确地说，人类的大脑只能将记忆的东西输出很少一部分。既然如此，人为什么还要下苦功学习、掌握知识呢？对此，我的回答是：“为了掌握智慧。”我认为在学习过程中，会形成一种叫做智慧的、眼睛看不到的、但对人生十分重要的东西。只要形成了智慧，那么忘记的功能就不会成为人类大脑的缺

点。例如，当有必要把忘掉的东西重新掌握时，至少和从未学过，甚至从未听说过的人不一样，胸有成竹，即使不十分下功夫，也能事半功倍很快理解。

这是智慧的一个侧面。我把它叫做智慧的广度。另外，智慧还有两个侧面；一个是深刻认识事物的侧面，我把它叫做智慧的深度；另一个是判断事物的能力，我把它叫做智慧的强度。

人为什么必须学习？对这个问题，我的回答是：学习就是为了掌握上面所说的智慧。

在这本书里，我准备谈一谈做学问的快乐之情，喜悦之情。

本来，一提起学问和学习两个词会使人联想起应试学习一词，好象搞学问和学习是被迫的，伴随着痛苦和无聊。况且我的专业是数学，更容易被人们认为它是一种完全与快乐无关的学问。

然而，我想告诉大家，做学问不但是愉快的，而且其乐无穷。为什么这样说呢？这是因为人能够从学习、思考、创造中体验到乐趣。学习之所以愉快是因为学习是为了掌握前面说过的智慧；思考则更令人高兴，当遇到人生或学问中的疑难问题时，需要深刻地思考。从这一点来说的确是一件苦恼的事情，但从通过思考解决了疑难问题的意义上说，则又是令人高兴的。

那么什么是创造呢？这是一个很难回答的问题。我常说：“只有有所创造的人生，才是最有意义的人生。”然而，我认为创造决不应是学者或艺术家的专利，必须是在日常生活中不断地积累而形成的东西。

创造的快乐、喜悦，是唤醒自身沉睡的、未曾注意到的才能与天赋的快乐，是更深刻地认识自己的喜悦。

在本书中，我打算将自己的人生，毫无保留地、赤裸裸地再

现给读者。现在我还是一个现役数学家，处在为自己的学问而苦攻的阶段。我想在这种时候回顾自己的一生还为时尚早。但是，我还是满足了编辑部的要求。

我五十余年的人生，有一半以上与数学联系在一起。因此，我的人生观也可以说是学问论。但是，我还是尽量回避专业性的东西，多谈一些一般性的问题。

在此谈我的人生观，学问论实在感到不好意思。但若其中的一点能对年轻读者在人生道路上有参考价值，那我写这本书就能算有了一定的意义。

广中平祐

平巖萬壑響流泉河灘圓石非自圓
竹節貫霜根蘭葉可尋源明月星
月驰青天晦沵滄海露雲煙政闈心最
樂妙緒可無前萬事不須頻獨醒流
年冉入霜齡良朋好相見隔海苦參差

自序曲

題廣中平祐自傳中譯本

李國平並書



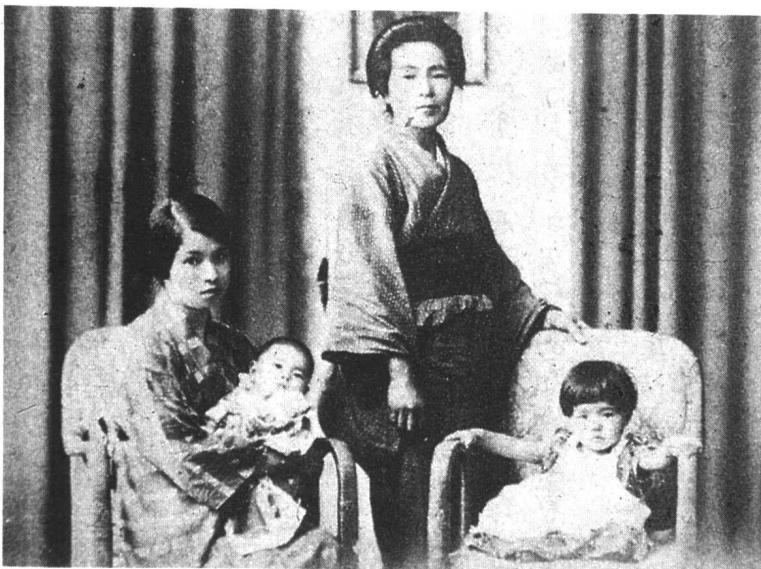
学部委员、著名数学家李国平教授为本书中译本题词



出生于可遥望温馨的濑户
内海的一个小镇上(广中教授
百日照)



已经是对什么都感兴趣且
喜欢提问的孩子了(广中教授
五岁照于夏天)



在母亲怀抱中的广中



在太平洋战争停战前经营纺织业的广中家(戴学生帽中立者为广中教授,时在小学一年级)



懂得珍惜友谊的旧制中学
时代的广中教授



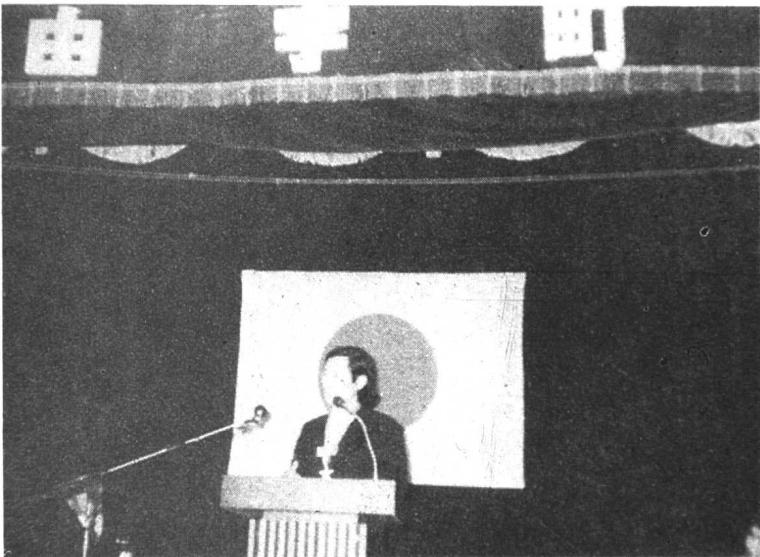
广中坐在任布兰迪斯大学
助理教授时首次购置的心爱的
轿车上



广中教授在度过令人难忘的留学生活的宿舍前



一九七五年十一月三日，广中教授(右起第一人)荣膺文化勋章，穿的是他父亲遗留下来的家常徽的礼服裙



广中教授在故乡山口县由宁镇的纪念演讲会上

► 广中教授伉俪和高明芝先生在一起



▼ 广中伉俪在自己的寓所里

▲ 广中教授在中科院数学物理研究所作奇点解消理论的报告



内 容 提 要

广中平祐教授是一位杰出的科学家。他一九三一年四月九日出生于日本山口县，一九五四年毕业于京都大学理学部；一九五七年修完了大学研究生院数学系的课程，一九五九年与广中和歌子女士结为伉俪；一九七〇年荣获菲尔兹奖；一九七五年接受日本文化勋章。现为京都大学数理解析研究所所长，美国哈佛大学教授，代数几何的两大台柱之一。

本书是作者专为青年人写的一本自传，是一位卓越科学家的成长史，一位才华横溢的数学精英的成功之路的纪实；是作者用一颗质朴的赤子之心写就的一本生活与学习的教科书。本书图文并茂，内容充实生动，文笔清新流畅。

这部作品最初的书名为《学问的出现》，一九八二年十月由日本佼成出版社发行。一九八四年作者修改补充后改名《生活与学习》，由日本集英出版社收入“集英社文库丛书”出版，一九八四年三月十五日第一次印刷，短短八个月内就印刷了五次，成为日本最高畅销书籍之一。中译本改成现名并收入了作者另一部著作《可变思维与创造》的精彩章节。书中还有精选的作者童年、少年、青年以及壮年时期的工作和生活的珍贵照片，包括访问我国时的近影。

本书对有志献身科学事业的青年们，各行各业的建设者，望子成材的家长都有极大的帮助，是探索人生难得的资料，不可不读。

目 录

前言.....	(1)
第一章 生活与学习.....	(1)
发现创造.....	(1)
人生之师.....	(6)
向父亲学习.....	(8)
母亲的生活方式.....	(12)
深刻的思考能力.....	(17)
学习与人的智慧.....	(20)
教给我毅力的朋友.....	(24)
人生的选择与志向.....	(28)
通往数学家的道路.....	(32)
第二章 创造的过程.....	(36)
创造的喜悦.....	(36)
朋友与自己之间.....	(38)
向着创造飞翔.....	(42)
创造的原形.....	(45)
竞争意识与达观技术.....	(47)
失败的体验与一颗质朴的心.....	(52)

什么是事实	(57)
目标与假设	(60)
分析与全局观点	(63)
什么是简单明了	(67)
什么是质朴的心	(73)
第三章 挑战精神	(76)
逆境与人	(76)
创造与追求	(78)
欲望与需要	(82)
我是怎样接触奇点解消这一问题的	(84)
带着问题睡觉	(88)
做学问的态度	(94)
数学与运气、悟性、毅力	(97)
第四章 自我发现	(103)
自己是一个未知的存在	(103)
用耳朵学习的时代	(106)
重视多样化	(114)
人生就是服务	(118)
写给青年朋友	(124)
第五章 可变思维能产生创造	(128)
区别别人和机器人的是“可变性”	(128)
如果减去不行，那就再加一些	(132)
只有“自由”，才能保证“可变”	(137)