



双子星科普文库

Discover

水 不知道 答案

〔日〕左卷健男◎著

李红◎译

王红◎校订



科学普及出版社
POPULAR SCIENCE PRESS



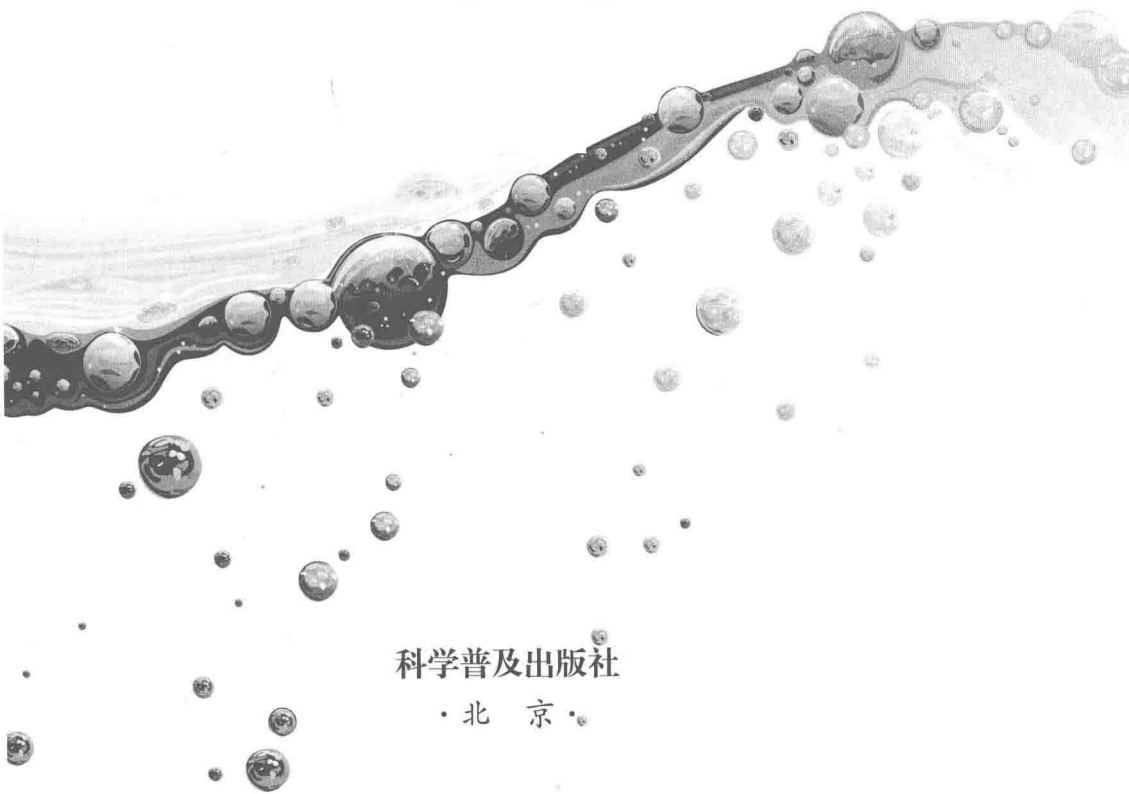
双子星科普文库

水不知道答案

[日] 左卷健男◎著

李 红◎译

王 红◎校订



科学普及出版社

· 北 京 ·

图书在版编目（CIP）数据

水不知道答案 /（日）左卷健男著；李红译. —北京：科学普及出版社，2017.1
ISBN 978-7-110-08729-9

I. ①水… II. ①左… ②李… III. ①水－研究 IV. ①P33

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 177373 号

水はなんにも知らないよ 左卷健男

“MIZU WA NANNIMO SHIRANAIYO” by Takeo Samaki

Copyright © 2007 by Takeo Samaki

Original Japanese edition published by Discover 21, Inc., Tokyo, Japan

Simplified Chinese edition is published by arrangement with Discover 21, Inc.

著作权合同登记号：01-2013-6265

版权所有 侵权必究

策划编辑 郑洪炜

责任编辑 李 洁 刘 今

特约审读 金维克

封面设计 八度出版服务机构

责任校对 凌红霞

责任印制 张建农

出 版 科学普及出版社

发 行 中国科学技术出版社发行部

地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号

邮 编 100081

发行电话 010-63583170

投稿电话 010-63581070

网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787mm×960mm 1/16

字 数 100 千字

印 张 5.75

印 数 1—5000 册

版 次 2017 年 1 月第 1 版

印 次 2017 年 1 月第 1 次印刷

印 刷 北京凯鑫彩色印刷有限公司

书 号 ISBN 978-7-110-08729-9/P·160

定 价 18.00 元

（凡购买本社图书，如有缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换）

序言

水能理解人的语言 而形成美丽的结晶吗？

一位将来很想成为小学教员的学生，有一天对我说了这样的话：“老师，最近我读了一本登载着水的结晶照片的书。水理解了人的语言后还能形成美丽的结晶或杂乱无章的结晶呢！”

我非常吃惊，这位女学生将来有希望成为优秀的小学教员，而她却也相信这种书的内容。

她说的书是指《来自水的信息》^①《水知道答案》^②等收录有水结晶的书籍。除此以外，其作者江本胜还著有其他几本书，他还被称为“波动第一人”。

那么，先让我们来看看《来自水的信息》中都写了些什么吧。这本书中登载了各种各样的水的结晶的照片，但让人惊讶的是他的关于水能够理解语言的观点。他说，把写着“谢谢”“浑蛋”的纸条贴在盛着水的容器对面，然后把水冻起来。结果，对着“谢谢”纸条的水，冻结成的结晶呈对称的美丽六角形；对着“浑蛋”纸条的水，却没能形成结晶，或者即使形成结晶，其形状也是杂乱无章的。

持有这样荒唐主张的书籍，我原想不久就会遭到世人的无视而被淡忘。但是，出人意料，《来自水的信息》《水知道答案》等书竟卖出了几十万册。

《来自水的信息》是这类书中出版的第一本，号称“世界第一部水结成的冰结晶摄影集”。实际上，这本书是作为推销各种各样“波动”商品的一环，由江本等人自费出版的。江本等人的“波动”商品的营销手段就是应用

①由日本波动教育出版社出版。

②由日本Sunmark出版社出版。

“波动测定器”进行类似诊疗的波动咨询，以贩卖可复制“好的波动”的波动水（所谓的“波动共振水”）等。这些不但在喜欢超自然臆想的人群中流行，而且还渗透到了教育系统中。

对这些书，开始我只报以不屑一顾、任其自生自灭的态度，但渐渐感到这样下去不行了。

| 伪科学正在社会上蔓延 |

对于这本书，但凡有些科学判断力的人，都会对“水可以理解人的语言”之类的无稽之谈笑破了肚皮，但是它的发行数量却在不断增长，相信它的人也在不断出现，而且他们都认为“因为这是经过实验拍的照片，所以它是科学的”。

但是，这正是伪科学的一个代表。伪科学就是貌似科学，但不是科学的东西。也就是说，它用的是科学名词，制造一个貌似科学的氛围，但是它终究不是真正的科学。

在学校的教员中，有人认为，水可以理解好的语言和不好的语言。而人身体的60%~70%是由水组成的，因此，对人说“好”的语言和“不好”的语言的时候，人的身体是有感应的，因此它是可以用在教学当中的。在道德课等授课中，教员一边给孩子们展示《来自水的信息》一书中的照片，一边说“所以，我们不要用不好的、不文明的语言”，类似这样的授课渐渐在教学中蔓延开来。

像这样引用伪科学来进行道德教育的后果，就是已经出现了相信“水能够理解语言和人的心情”的孩子。实际上，授课的教员也像孩子一样相信这个说法。如果相信这个说法的教员再怀着很大的热情向孩子们传授，就会产生很多相信“科学上似是而非”的观点的孩子。

让孩子们相信伪科学的教育如果继续被推行下去，就会进一步破坏正确理科教育的基础。日本成人的科学素养很弱的现状，现在已经成为问题，如果再这样下去，科学素养会变得更加低弱，问题会变得更加严重。

利用“制造出貌似科学的氛围” 进行商业活动的商人们

算得上伪科学代表的“波动”商品，就是那些所谓“可以复制对身体有益波动的波动水、可以产生有益波动”的锗元素腕环、项链以及与EM菌^①有关联的商品等。

宣称可生成发出“负离子”的商品与宣称可产生“波动”的商品是类似的。宣称能产生所谓“负离子”的空调等家电真的曾流行一时。但是，这个“负离子”到底是什么还没有搞清楚，并且“负离子”是否真的对身体健康有益也没有被明确证明。相反，还存在是否会产生臭氧等有害物质的疑问。

有些读物从科学的角度对“负离子”的说法进行了批驳，但认真阅读这些读物的人很少。虽然类似“负离子是个好东西”的言论在市井间的流行已经消退，但这些言论仍被商家滥用着。和伪科学“波动说”相同，他们制造出一个“似乎产生类似放射线的东西、对身体好”的貌似科学的氛围。

科学素养（literacy）的重要性

科学界都在呼吁科学素养的必要性。“literacy”这个词的原意是读写能力，科学素养由这个意思引申为“对应该掌握的科学知识的理解能力”。这个词是1989年《面向全体美国人的科学》（*Science For All Americans*）^②出版后才被世人所接受的。书中这样写道：

科学的认知和解读能力（即我们所说的科学素养）关联到自然科学和社会科学，尤其和数学和科学技术相关联。但是，它们各自的侧重面不同。它具有广泛的内涵，包括：

熟悉自然界，尊重自然界的统一性；

懂得科学、数学和技术相互依赖的一些重要方法；

了解科学的重大概念和原理；

有科学思维的能力；

①EM为effective microorganism的缩写，指有益微生物。——译者注

②《面向全体美国人的科学》中译本由科学普及出版社于2001年出版。——编者注



认识到科学、数学和技术是人类共同的事业，认识它们的长处和局限性；

能够运用科学知识和思维方法处理个人或是社会问题。

在美国，科学素养之所以成为关注的问题，是因为绝大多数人这方面能力不足，由此美国政府产生了危机意识。

事实上，日本和美国一样，成人科学素养不足的问题也很严重。2001年，文部科学省科学技术政策研究所的调查显示，日本成人对科学技术的理解度在日本、欧盟、美国等17个国家中处于第13位。而且，在“对科学技术的兴趣和关心”这一项上排名最后。

但是，日本的成年人却都认为科学技术很重要。这就形成了对具体的科学知识不清楚，对貌似具有科学性和真正具有科学性事物的辨别能力很低弱的现状。结果，人们虽认为科学技术很重要，但对与科学技术相关的



政策却不加疑问地接受。也就是说，接受把自己的税金用于科学技术，但是对科学技术自身并不感兴趣，并不关心，也缺乏科学知识。这就是日本成年人的现状。

谈到这里再来看看日本的教育。目前，特别是理科教育存在着大问题。要具备科学的认知力，无疑需要精选知识并且系统地加以学习。而且不光要把这些知识装进脑子，还要动手实践，亲身感受科学。同时，有意识地设置一些能将科学知识活学活用的场所，并且让它与生活和生产关联起来，这都是非常必要的。

在这里让我们看看理科教育的现状。本应掌握的基础性知识存在欠缺，学生倾向于学习一些零碎的、非系统的和日常生活无关的知识。结果，考试过后，几乎所有所学的又都被忘得精光。

但是，大多数人都已认识到“科学知识很重要”。这时，伪科学就登场了。即使是和科学无关的、理论上也解释不通的主张，只要在科学的氛围中

貌似科学，就会令有些人很轻易地相信。

很快，即使实际上没有科学根据，也用不着故作神秘来逃避读者的鉴别，只要用科学术语伪装得貌似科学就能使读者相信。这样的伪科学能够蔓延开来是因为人们对科学的信任感被利用了。

我作为用正规的理科教育和环境教育对成人进行科学素养培育的专业工作者，对伪科学蔓延的现状很是担忧，正在和有志之士一起开展类似“揭穿伪科学论坛”的活动。这本书也是这个活动的一个环节。



| 伪科学为什么会成为问题？ |

即使是可怀疑的商品，为了实现销售，商人们也会利用一些具有某某博士、某某大学教授头衔的人写推荐信等手段，拼命进行推销。不仅如此，还把“病治好了”等体验以及貌似科学的解释添加进去，宣称其产品有利于健康，能治好病，对所推销商品的功效进行大肆宣扬。

所谓的“感想体会”，有些是某些作家故意创作的，即使是真实的感想体会中说到的“病治好了”，它到底是不是因为吃了某种商品或是用了某种商品，也是没有研究清楚的。在证明这些商品有效果时，也必须使用二重盲检法等科学方法进行评价。

幸运的是，带有欺骗性的伪科学的商品说明和推销语言都使用一些共通的词语。聪明的消费者只要知道这些，就会感觉到“很奇怪，不可信”。

伪科学共通的词语一般有“波动”“共振”“分子簇”“负离子”“能量”“活性”等。这些词语在科学领域也是被使用的，但是伪科学把这些词语变味使用了。这些带着科学意义的词语的滥用，对那些缺少科学知识或对



科学知识理解肤浅的人群产生很大效果。在消费者面前，与水有关的怪异的商品各自带着科学的色彩，蜂拥而至，迎面扑来。

相信伪科学的人不但自己被绑架式地购买了高价的伪科学商品，是伪科学的受害者，而且还向周围的人介绍和推荐，无意中也成了伪科学的帮凶。自己或子女被疾病困扰的人被这些巧言所迷惑而购买了这些商品，现实中，很多伪科学的商品在出售着，用伪科学进行貌似诊疗的行为在进行着。

在本书中，笔者在现阶段科技水平的大背景下，特别对有关水的伪科学进行了彻底的探讨，并对日常生活中有关水的作用和它的安全性及人们最好要具备的有关水的知识进行了归纳总结。

水是生命之源，地球上的其他任何事物都无法替代它的作用。关于水已有各种各样的探讨，本书从科学的角度出发，和读者一起思考如何与水共息共存。



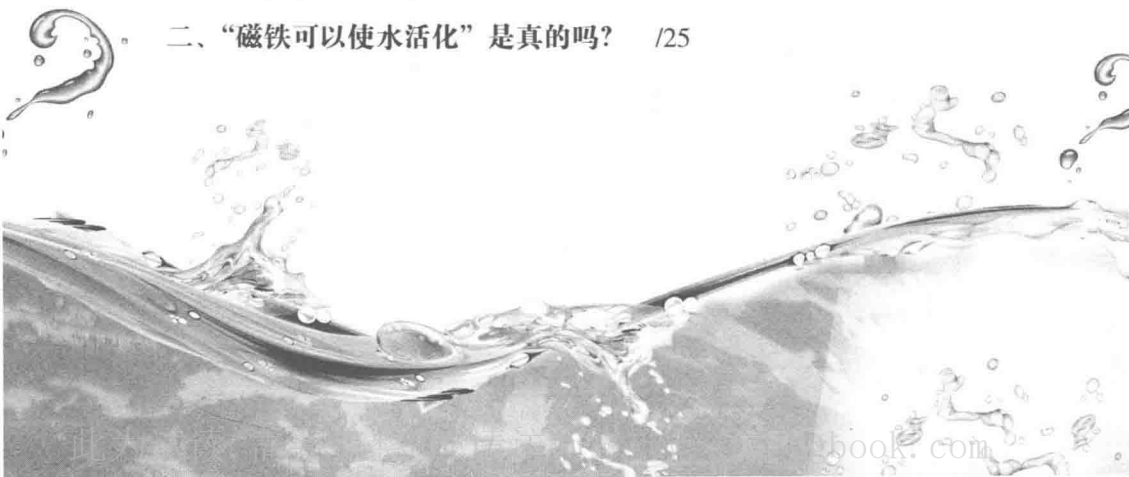
序言

第一章 验证：真像书中所说的“水知道答案”吗？

- 一、《水知道答案》是怎样的一本书？ /2
- 二、人们为什么相信《水知道答案》中所说的？ /4
- 三、美丽的结晶是怎样形成的？ /5
- 四、《水知道答案》一书与科学家的对立 /10
- 五、“波动”到底是什么？ /15
- 六、在教育界也蔓延着伪科学 /18

第二章 根绝！对有关水的怪异的商业营销行为所做的彻底调查

- 一、“分子簇小的水有益健康”是真的吗？ /22
- 二、“磁铁可以使水活化”是真的吗？ /25



- 三、“ π 水”是“具有魔法的水”吗？ /27
- 四、“通过电气石的水可以把重油分解”是真的吗？ /30
- 五、“只是根据体验”是伪科学惯用的手法 /32
- 六、碱性负离子水和抗酸化性唱主角的水 /34
- 七、别被荒诞的水营销行为欺骗 /40
- 八、东京都对活水器的调查和检测报告 /42

第三章 我们的身体与水

- 一、人体每天摄入和排出的水量 /48
- 二、水在人体中扮演的角色 /49
- 三、水与减肥 /53

第四章 好喝的水到底是什么样的水？

- 一、冷却后的水好喝 /58
- 二、为什么感到自来水不好喝？ /59
- 三、在国外身体感到不适是水的原因吗？ /60



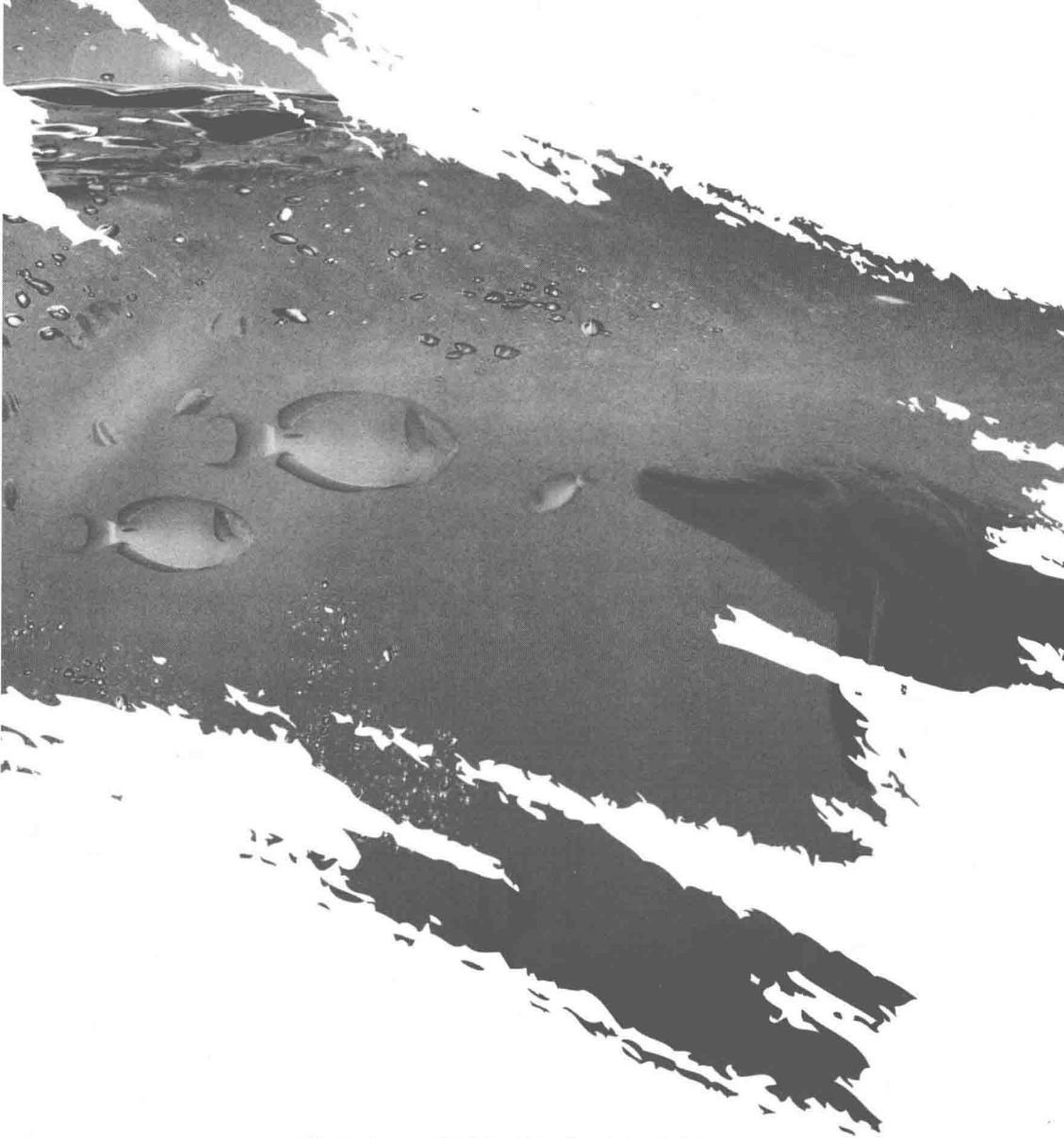
第五章 自来水与矿泉水

- 一、矿泉水真的好喝吗? /66
- 二、自来水是安全的还是危险的? /69
- 三、净水器的妙用 /72

结语

- 一、为什么要学习科学? /76
- 二、检定教科书的推进 /77
- 三、反伪科学论坛的活动 /78





验证：真像书中所说的
“水知道答案”吗？

第一章

一、《水知道答案》是怎样的一本书？

在这里我们先将《水知道答案》这本书的主要内容介绍一下，作者江本宣称在此书中讲述了“水让我们明白的神秘事情”和他“过去十几年间一直在学习的波动论”。《水知道答案》序及每章内容简述如下。

1. 序

在贫困遍布的世界里，众生芸芸都在为幸福而奔忙，人人都在寻找能拯救世界的答案，它既简单而又起决定作用。从物质的角度看，人体就是水。如果想健康幸福地度过一生，只要把人体70%的水净化干净就可以了。《水知道答案》的作者遇到了能把信息传递给水的仪器，这种被加载了某种信息的水能使患者恢复健康，并且这一独特疗法已付诸实施。

“雪之结晶，没有任何两片相同”这句话在作者头脑中盘旋萦绕，于是将水冷冻后观察它的结晶。结果发现：听了悠扬动听的古典乐曲的水所冻结成的结晶很美丽，而听了充满愤怒和反抗语言的重金属音乐后的水冻结后，冰的内部构造乱七八糟，得不到结晶。

再把写有文字的纸条对着水贴起来，观察水的结晶情况。结果，对着写有“谢谢”纸条的水冻成的冰呈现出美丽的结晶，但对着写有“浑蛋”纸条的水就没有冻成结晶。向着水说“请好好做啊”，水冻成的便是整整齐齐的结晶，而向水严厉地说“你必须去做”，水就没有冻成结晶。

人间就是水。“爱和感谢”是这个世界起引领作用的关键词。

2. 第一章 宇宙是由什么构成的

应该把“收集了水的结晶照片的摄影集已经出版了”的消息告诉给许多与水说话、向水传递信息的人。开始，《水知道答案》一书的作者带着这部摄影集去出版社询问它的出版事宜，但都没有得到同意出版的回复，最后还是他自己的出版社（波动教育社）自行出版了这本书。虽然这本集子未能进入正规的发行流通渠道，但是一传十，十传百，订单接二连三地来了。

水在被冷冻之前，有的“读”了打印出的语句，有的“听”了音乐，有

的被放在了电视或计算机旁边，有的“看”了麦田怪圈的照片^①。拍摄的所有水结晶照片都被公开发表了。世间万物都以固有频率进行着波动，并且这些波动具有各自的特征。所谓世间万物都在波动，换言之就是不论什么物体，都在发出“波”。

3. 第二章 水是不同空间的入口

冰可以浮在水上，水可以溶解其他物质，水为什么具有这样不可思议的性质？如果从“水本来就不是地球上的物质而是来自于宇宙的其他地方”进行推想，这个疑问就迎刃而解了。在地球上，生命诞生，而且构成近乎完美的系统并不断进化，这一切都使我们不得不感到其背后有个很大的秘密。

于是我们想到：自宇宙送到地球上的水蕴含着生命的信息。解读水所带来的信息的方法之一就是观察冰的结晶。

4. 第三章 意识创造奇迹

目前地球上被确认的元素有108~111种，而佛教认为人间有108种烦恼。所有元素的确切数目是否就是108种呢？是不是这108种元素就和人间的108种烦恼相对应呢？

关于这个问题，波动测定仪给了一个出色的证明——人的负面感情产生的波动分别与元素所具有的波动相对应。

例如：焦躁不安的情绪与水银具有相同的波动，愤怒与铅、悲痛和孤独与铝几乎具有相同的波动。

被展示过“爱”、“感谢”字句的水，得到的结晶非常美丽。

水分子（ H_2O ）是由2个氢原子和1个氧原子按一定的结构组成的。如果“感谢”与“爱”也像水一样以2：1的比例结合在一起，那么，就能量和影响力而言，“感谢”是2，“爱”是1。这是很容易明白的事了，因为“感谢”与“爱”比起来具有2倍的作用。

5. 第四章 世界是否在一瞬间改变？

祈祷就是默念祷告的语言，这些语言被称为“灵言”，它是能够显灵具

①本书中提及的日文版《水知道答案》中的个别内容，在中文版《水知道答案》中并未找到。不过经与日文版《水知道答案》核对，这些内容在日文版中确实存在。——译者注

有神奇力量的语言。“灵言”具有的能量，被认为可以净化湖中的水。实际上，真言密教寺庙中加藤主持的祈祷使藤原水库的水用肉眼看上去就能看出变得澄清起来了。祈祷的波动在一瞬间传递给周围的物质，也对水产生了影响。

鲁伯特·谢尔德雷克（Rupert Sheldrake）博士创立了“形象之场”理论。科学杂志《自然》对此进行了酷评，但是新科学（被认为具东洋神秘主义倾向的科学）的支持者对此大加赞赏。

一旦“形象之场”传播开来，它就被认为能超越一切空间和时间。也就是说，只要“形象之场”形成后，瞬间其他所有的场都会受到影响，换言之，世界在一瞬间就发生了变化。

6. 第五章 微笑起涟漪

这里再次谈谈拍下的结晶照片。形成结晶的水，包括被展示了世界风景照片和在其前播放了世界名曲的水，是来源于各地的自来水或自然环境中的水。

祷告的语言，成为具有能量的“灵言”，对世间万物产生作用。自然界教会我们的语言，也是造物主的语言。

1997年7月，《水知道答案》一书的作者作为发起人，组织了大约350人聚集在琵琶湖畔，举行了一次试图使琵琶湖水变清澈的集会。一个月后，以往每年覆盖在湖面上散发着恶臭的藻类，没有在那一年出现。这说明只要很多人都怀着某种相同的意识，就可以成为改变宇宙的原动力。

二、人们为什么相信《水知道答案》中所说的？

理由之一，恐怕是那些结晶照片给人留下深刻印象吧。

把水倒入壁上贴有“谢谢”纸条的容器内，冻成冰后，得到了像雪片一样美丽的结晶；而在贴着写有“浑蛋”、“气死我了，宰了你”纸条的容器中的水，即使冷冻后也没有得到结晶。

当配有说明文字的彩色摄影图片呈现在人们眼前，即使类似“说什么非生物的水能够理解人的语言，别胡说八道了”的想法在头脑中闪现，但面对那一张张摄影图片，类似“原来如此，真是这样的呀。世上真有不可思议的事情发生呀”这样的想法就会产生，而且这样的人还不少。