

科学漫画小百科全书

天气漫话



地质出版社

写给家长、老师的话

作为家长，您想让自己的孩子成为聪明可爱、好学上进的好孩子吗？
作为老师，您希望自己的学生成为知识丰富、才思敏捷的好学生吗？

那好！请您向自己的孩子、学生推荐这套丛书吧！这套书通过生动有趣的漫画，形象地向少年儿童介绍了茫茫宇宙，我们生活的地球，几千万年前灭绝的恐龙，动物王国，植物大千世界，从电的基本知识到当今最先进的计算机等等科学基础知识。古人说，千里之行始于足下。我们相信，通过学习这些科学基础知识，您的孩子、学生一定会打下坚实牢固的基础，为今后的学习、腾飞插上金翅膀。

本书根据日本集英社出版的《漫画科学》编译而成。《漫画科学》在日本的销售曾历久不衰。

科学漫画小百科全书

天 气 漫 话

责任编辑：王休中

地质出版社出版发行

（北京和平里）

中国科学院印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所经销

开本：787×1092 1/32 印张：每册5，全套60

1992年6月北京第一版·1992年6月北京第一次印刷

印数：1—10000册 定价：3.60元，全套43.20元

ISBN 7-116-01113-7/P·936

科学漫画小百科全书

天气漫话

地质出版社

目 录

1. 我们和天气	(7)
为什么南方北方的气候不一样?	(8)
南北方气候景观	(10)
日本海一侧与太平洋一侧的气候	(11)
地形、海水温度与气候的关系	(12)
海流与气候的关系(暖流和寒流)	(14)
世界上各种各样的气候	(16)
2. 天气是怎样变化的?	(19)
空气也有重量吗?!	(20)
高气压与低气压	(24)
地球上空气的大范围流动	(26)
偏西风与信风	(28)
为什么会有四季的变化?	(29)
水的大循环	(31)
云的种类	(32)
气团与锋	(34)
海风与陆风	(37)



3. 四季的天气	(39)
入春后第一场强南风	(40)
易变的春天气候	(41)
焚风现象	(42)
从南边来的樱花锋	(43)
农家人忙碌的春天	(44)
移动性高气压与霜害	(45)
春天常见的气象现象	(46)
为什么会下梅雨?	(48)
出梅之前的大雨	(50)
炎热的夏天终于到来了!	(52)
夏天常见的秃积雨云与霹雳	(54)
夏天常见的气象现象	(57)
夏秋两季的台风季节	(60)
高气压决定台风的路径	(63)
台风的强度与灾害	(64)
台风到来的时候	(65)
从风向分析台风的路径	(66)
晴朗的秋空	(67)



秋天的连阴雨·····	(68)
由北向南推进的红叶锋·····	(69)
再见吧,候鸟! ·····	(70)
冬天临近·····	(71)
冬天的气压分布为西高东低·····	(72)
太平洋一侧的干燥天气与有效湿度·····	(73)
山雪型与里雪型·····	(74)
使太平洋一侧降雪的中国东海低气压·····	(76)
大雪之害·····	(78)
4. 气象与生活 ·····	(79)
与生活关系密切的天气·····	(80)
为什么晚霞晴、朝霞雨? ·····	(84)
日本的天气谚语·····	(86)
云与天气变化·····	(88)
从笼罩山峰的云看天气·····	(90)
风与天气变化·····	(91)
5. 天气预报的手段 ·····	(93)
小型气象站——百叶箱·····	(94)
自动气象站——地域气象观测系统·····	(96)
气象雷达观测网·····	(98)
日本最大的富士山顶雷达 ·····	(100)
大海和高空的眼睛 ·····	(101)
围绕地球运转的定点气象卫星“葵花”号 ·····	(102)
“葵花”号发来的卫星云图 ·····	(104)
全部观测数据汇集气象厅 ·····	(105)
用收集的数据制作天气图 ·····	(107)

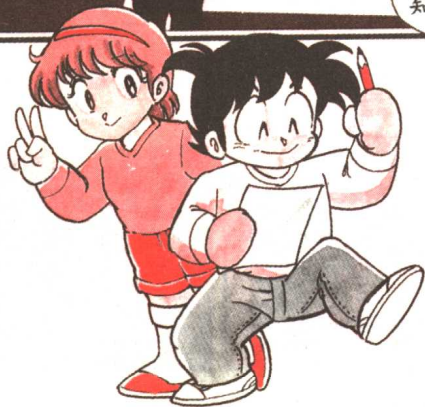
天气预报的种类	(111)
天气预报是从何时开始的?	(113)
6. 制作天气图	(117)
天气图的符号与风的符号	(118)
怎样画等压线	(119)
收听收音机中的气象预报	(121)
首先记录好气象预报	(122)
填写各地的天气、风向、风力	(123)
填写锋、等压线	(124)
从天气图上了解气象情况	(127)
从西向东变化的天气	(128)
天气图与风的变化	(129)
春季天气图的特征	(130)
夏季天气图的特征	(132)
秋季天气图的特征	(133)
冬季天气图的特征	(134)
7. 气象的未来	(135)
为什么会发生异常气象?	(136)
人工影响天气	(140)
天气研究笔记	(145)
气象观测①(测量气温、温度)	(146)
气象观测②(测量风的方向和强度)	(148)
气象观测③(观察太阳的高度)	(150)
季节锋调查	(152)
令人吃惊的天气信息	(154)
致读者	(156)

我们和天气

在梅雨季节，撑伞行走的人们



在这一章里，
我们要学习一些
常见气候的基本
知识





为什么南方
北方的气候
不一样?

今天天气这么好，明天一定也不错，放心吧，天天

兰兰，明天去旅游，天气一定很好



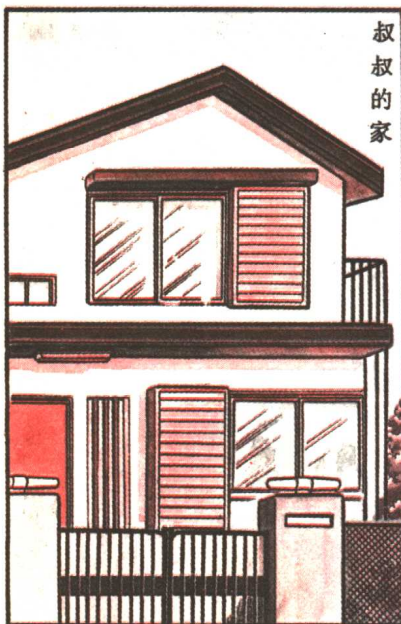
什么?现在才4月呀!

据说，在冲绳已经开始海水浴了……



昨天，转到冲绳上学的牛牛来电话了







● 平均气温是指从一九五九年到一九八〇年的气温平均值



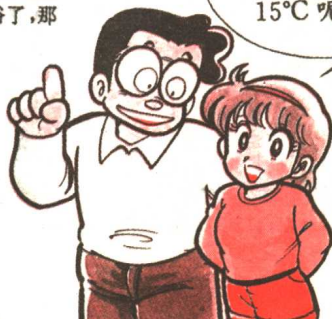
北海道——在鄂霍次克海一侧，即使到了4月，仍然漂流着浮冰。札幌4月平均气温为 6.2°C 。



沖縄县——一到4月份就可以洗海水浴了，那霸4月平均气温为 21.0°C 。

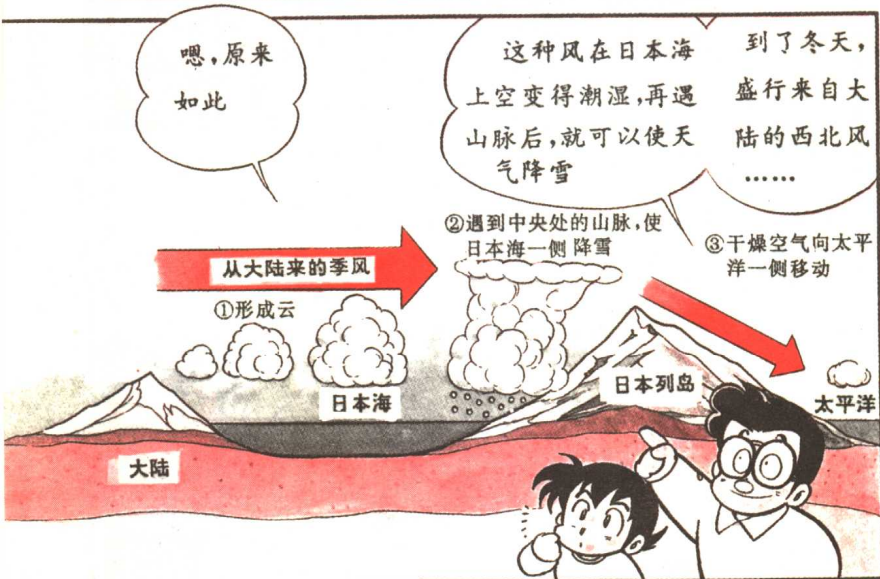
那霸和札幌的4月平均气温相差大约 15°C 呢！

那霸4月平均气温为 21.0°C ，而札幌到8月份才达到 21.3°C





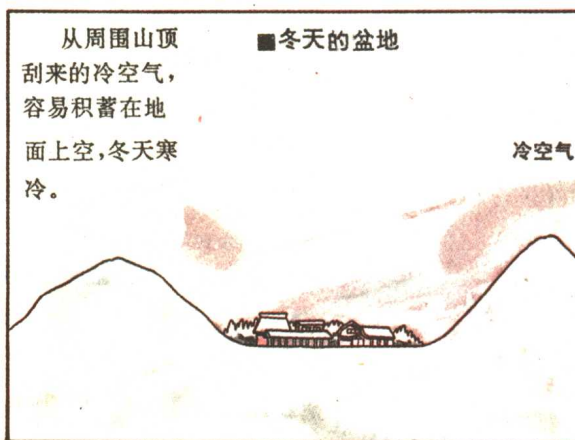
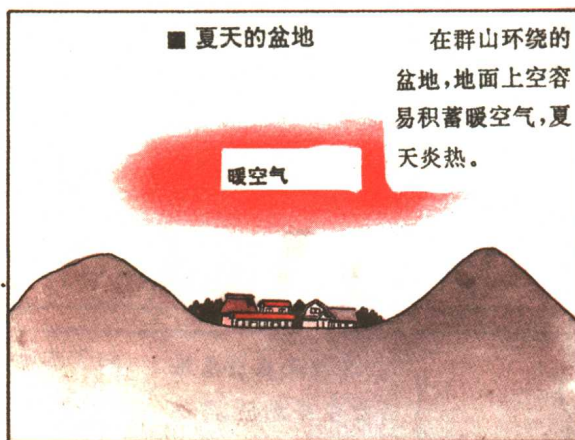
日本海一侧 与太平洋一 侧的气候



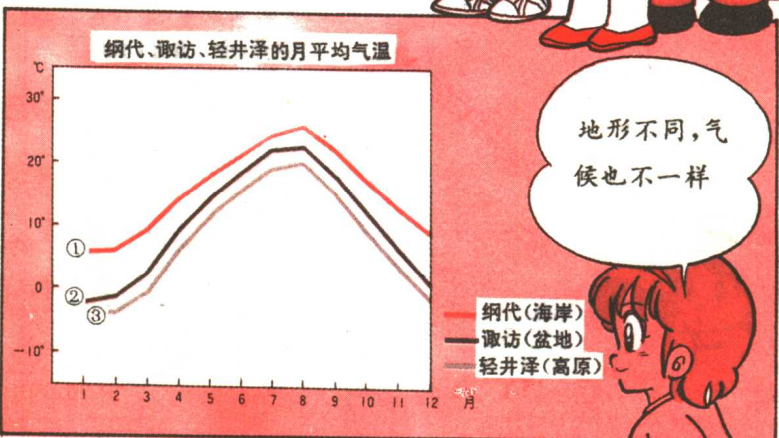


地形、海水 温度与气候的关系

◎ 在盆地,不但容易发生焚风现象(见四十二页说明),而且非常闷热。

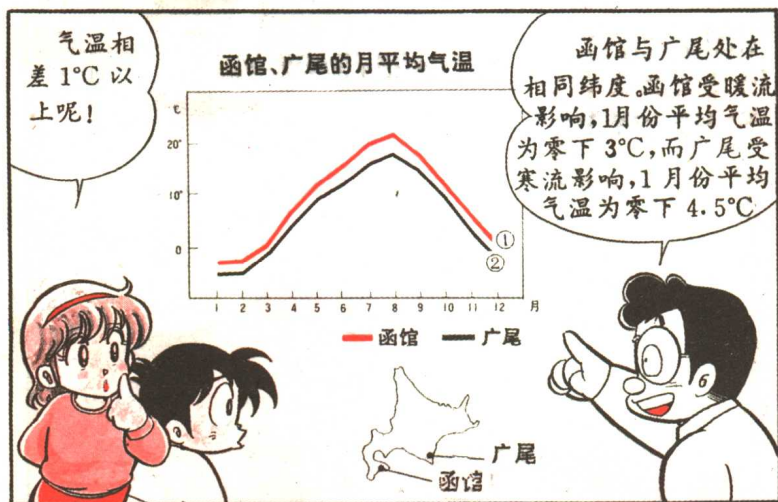
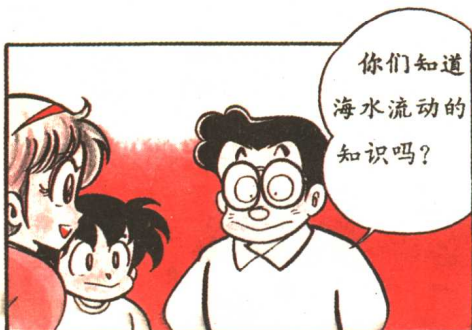


◎有名的避暑胜地轻井泽八月份的月平均气温为二十点一摄氏度，相当于东京九月下旬的气温。





海流与气候的关系 (暖流和寒流)



划分日本气候类型的方法有很多种，这张图上划分为五大类型。

