

巧克力到达用户手中之前的流程

商社的重要职责之一就是告诉社会“商品是如何生产出来的”，自2009年起实施“供应链报告项目”，向公众全面汇报每个商品的供应链。



围绕巧克力的课题、伊藤忠商事的职责

可可的产地在远离日本的赤道附近地区，气候变化引起收获和产量的不均衡。此外可可还会受到病虫害的侵扰及其他热带农业特有的问题。有时还会引发生产者社会地位的问题。

为了保证可可质量的稳定、为消费者提供放心的可可豆，伊藤忠商事长期以来的做法是，直接到可可生产国去与当地供应商一起制作

面向日本市场的可可豆。

作为保证可可种植持续性的关键环节，厄瓜多尔通过向KAOKA基金的资金援助，支持本地种植传统品种的农户活动及提高他们社会生活的活动。

ISO26000
核心主题



消费



参与社区建设及社区的发展

厄瓜多尔

栽培收获

首先是热带水果

热带植物可可树主要生长在赤道两侧南北纬20度的范围内。一般在可可树之间种植名为遮阳树，个头较高的树，其枝叶形成的阴影适度地遮盖住热带的太阳光，保证可可树的正常生长。从种子培育成苗木，然后再向大地移植健康的苗木。但苗木的状态不好时，多采用“嫁接”的方法移植。例如，厄瓜多尔的农业组织在传统品种抗病能力强的可可树上，嫁接带香味果实的可可枝，从而保证优质稳定的可可种植。



可可的花。一棵很小的可可树上会开很多花，但其中仅有一小部分能结果。



可可的果实。作为巧克力原料的种子被白色的果肉所包裹。

可可树上有数不清的小花盛开，但能结出果实的却只有不到3%。小虫是授粉的媒介，授粉后过半年时间才能发育成可收获的果实。从种植开始到结出果实需要3至6年的时间，如果是产量较高的杂交品种，两年以内可以结果。可可是热带水果，果肉可食。传统品种的厄瓜多尔可可中有如花一样甘美香味的果肉，杂交品种的可可中，有如柠檬或酸橙一样清爽香气的果肉。

可可果实中被果肉包裹的“种子”就是可可的原料。收获的可可果实要尽早地进行切割，将其中的果肉和种子取出，然后进行发酵处理。无论是可可果实种子的收获还是取果肉的操作，完全由农户手工完成。

发酵烘干

从“种子”到“可可豆”

从可可果实中取出的果肉和种子需经过几天的发酵。发酵过程中，酵母和醋酸菌等微生物活动产生很多化学反应，这就是可可豆香味之“源”，也是制作口味的基础部分。包裹种子的白色果肉在发酵过程中会逐渐减少，最后只留下茶色的种子。

在质量管理非常完善的农业组合和出口企业，组合农户、签约农户、自公司农庄等会在收割完成熟的可可果实后立即切割，提取果肉，并在当天利用发酵装置进行稳定的集中发酵处理。未加入组合的农户，一般是自行发酵、烘干处理，然后卖给中间商，虽然在同一个国家，从收割到发酵的路径却有很多。

发酵后的可可种子(可可豆)含有水份，因此必须烘干到7~8%水份含量。烘干方法有多种，包括日光烘干、基于气体热的机械烘干等。要在湿度大，处于雨季的热带进行烘干，像农业组合和出口企业那样进行集体加工时，可采用日光烘干或机械烘干。



(左)开始发酵后可可的果肉和种子。把香蕉叶盖在表面上



(右)正在发酵。渐渐变成茶色。

质量检查调整

发货

仔细检查可可豆内部



出口前的可可豆需要经过香、味、水份值等质量检查后方可出货。水份值较高，则在出货前需要再进行一次水份调整。同样还要切开可可豆，检查里面是否有霉变或虫害。

将各个地区生产的可可豆集中在一起向日本出口，出口前还需要确认这些产品的生产路径。

各农户收割的果肉和种子运送到发酵设施。走山路时，用驴搬运。



KAOKA基金与UNOCACE的工作

巧克力的原料是可可豆。其主要来源是热带种植可可树的小农户。浓香可可的重要产地厄瓜多尔，同样也依靠众多小农户生产。第一次世界大战后，由于出口渠道的封锁，导致生产平衡体系日趋瓦解，可可树疾病蔓延、产业荒废。国际可可的市场行情缺乏稳定性，可可行业的景气度日趋严峻。在这样的背景下，1999年成立了旨在支持生产者、提高产品质量的可可生产者合作协会(UNOCACE)。

在法国生产有机巧克力的KAOKA公司将销售额的一部分返还给可可生产者，自2002年起在厄瓜多尔开始通过其基金支持UNOCACE的

活动。活动的中心是，支持小农户的生产技术和社会生活，同时重新培育国内的传统可可品种，将附加价值返还给农户。该活动还得到了用KAOKA公司的产品创作美食作品的鏖塚俊彦的支持，伊藤忠集团也向该基金提供资金支持，并通过产品的销售提供援助。

可可嫁接和接受过培训的农户。



鏖塚俊彦的美食作品



从可可豆到巧克力

进口到日本的可可豆需要经过残留农药检疫后再运送到巧克力工厂。在清洗工序中，首先去除小石头、可可树枝等杂物，再用电烤炉烘烤。烘烤与可可豆混合工序同样，是决定巧克力品质的一大要素。将烘烤后的豆粉碎去皮，再用研磨机磨碎，形成糊状的可可块。

在这里制成的可可块中添加砂糖、可可脂，如要制作牛奶巧克力，则添加奶粉，制作基础材料。用精巧的金属制研磨机，将可可和砂糖的颗粒研细，加工成顺滑、口感出众的粉末巧克力。然后将粉末巧克力投入到名为“精炼机”的机械中，经长时间精炼，最终完成巧克力原料。

这样制成的巧克力原料进行温度调节后(调温)，放入容器中冷却使其凝固，或利用槽车以融化状态直接运输到糖果生产商。

糖果生产商将巧克力原料加工成各种糖果，通过零售商最终交到消费者手中。



制作成专业巧克力

像厄瓜多尔产传统可可那样，口感和香味独具特色的可可豆的其中的一部分被送往专门店加工成巧克力。各店的料理师根据自己的特点设计出巧克力套装。

来自各生产地区的农户，为接受协会的技术培训，集合到一起。



消费者

结束视察

这就是大家都非常熟悉的，口感浓郁的巧克力。但是，人们往往不了解制作巧克力的原料“可可豆”，例如它们在何处生长、如何种植等。可可树多生长在赤道附近国家远离城市的农村地区。为了将本次考察的厄瓜多尔这样一个地球另一边的国家生产的可可豆安全、放心地提供给日本市场，我们需要生产商和出口企业的共同努力，同时也需要与其保持信任和合作关系。

可可供应链中最重要的，是在可可生产者与巧克力消费者之间遥远的距离上建立起一座伊藤忠的桥梁，将生产出巧克力之前的环节一个个地联结起来。



cafe-CACAO代表
可可猎人®

小方真弓女士

可可巧克力的技术顾问。曾参与亚洲开发银行牵头的印尼巧克力开发项目等各国生产者技术开发项目。