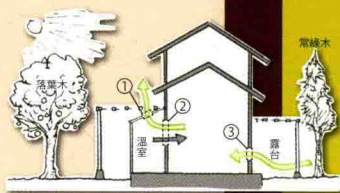


パーマカルチャー菜園入門

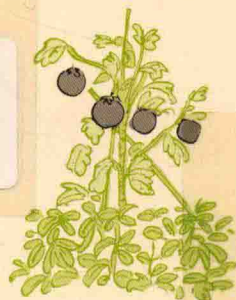
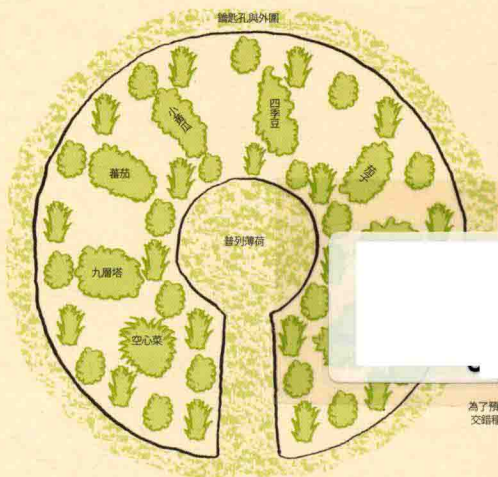
審訂——設樂清和 NPO非營利組織「日本樸門永續設計中心代表」
譯者——嚴可婷



溫室與露台如何形成「能量循環」

與自然共生的樸門設計，
教你種出無毒蔬果，
打造迷你菜園、綠能農舍

懶人農法 第1次全圖解：



為了預防病蟲害，外圍
交錯種植蔥與萬壽菊。

懶人農法

第1次全圖解：

與自然共生的**樸門設計**，

教你種出無毒蔬果，

打造迷你菜園、綠能農舍

パーマカルチャー菜園入門

審訂 | 設樂清和
NPO非營利組織 | 日本樸門永續設計中心代表

懶人農法 第 1 次全圖解

與自然共生的樸門設計，教你種出無毒蔬果， 打造迷你菜園、綠能農舍

審定

設樂清和

NPO 非營利組織「日本樸門永續設計中心」(PCCJ) 代表，樸門永續設計講師。曾在新潟務農 4 年，之後赴美深造環境人類學。返國後在神奈川縣藤野（現相模原市）設立 NPO 非營利組織「日本樸門永續設計中心」，藉此確立日本樸門永續設計的原型，並舉辦各式各樣的工作坊。持續提倡各種生活提案，融合動物、植物、建築、能源、社區等要素。

審訂 設樂清和

(NPO 非營利組織「日本樸門永續設計中心代表」)

譯者 嚴可婷

封面設計 賴盈成

內文構成 張凱揚

行銷統籌 何維民

行銷企畫 吳巧玲

業務發行 邱紹溢

業務統籌 郭其彬

副總編輯 蔣慧仙

總編輯 李亞南

發行人 蘇拾平

出版 果力文化 / 漫遊者事業股份有限公司

地址 台北市 105 松山區復興北路 331 號 4 樓

電話 (02) 27152022

傳真 (02) 27152021

讀者服務信箱 service@azothbooks.com

漫遊者 Facebook <http://www.facebook.com/azothbooks.read>

劃撥帳號 50022001

戶名 漫遊者文化事業股份有限公司

顧問（作物栽培方面）

笠原秀樹

東京農業大學畢業後，開始從事庭園設計。曾在紐西蘭的彩虹谷農場學習樸門設計。返國後，曾在有機農家實習。目前經營千葉縣流山市自然農園「彩虹之家」，每年栽培 50 多種蔬菜、放養 300 隻雞，致力於小規模循環型農業。

發行 大雁出版基地

地址 台北市 105 松山區復興北路 333 號 11 樓之 4

香港發行 大雁（香港）出版基地·里人文化

地址 香港荃灣橫龍街 78 號正好工業大廈 22 樓 A 室

電話 852-24192288，852-24191887

香港讀者服務信箱 anyone@biznetvigator.com

初版一刷 2013 年 3 月

初版十一刷第一次 2015 年 4 月

定價 299 元

ISBN 978-986-89294-0-1

版權所有，翻印必究（Printed in Taiwan）

本書如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回本公司更換。

PERMACULTURE SAIEN NYUMON

Copyright © 2010 tranlogue associates all rights reserved.

Original Japanese edition published by le-No-Hikari Association

Traditional Chinese copyright © 2013 by Azoth Books Co.

This Traditional Chinese edition published by arrangement with

le-No-Hikari Association, Tokyo, through HonnoKizuna, Inc.,

Tokyo, and Future View Technology Ltd.

懶人農法 第 1 次全圖解：與自然共生的樸門設計，教你種出無毒蔬果，打造迷你菜園、綠能農舍 / 嚴可婷譯。-- 初版。-- 臺北市：果力文化：大雁出版

基地發行，2013.03 面：17 × 23 公分 譯自：パーマカルチャー菜園入門

ISBN 978-986-89294-0-1 (平裝) 1. 蔬菜 2. 栽培

435.2

102002901

睜眼觀有機世界，寬心營自在家園

賴青松 穀東俱樂部農伕

很難說明白，第一次聽聞樸門農法時的那種複雜的心情，有種眾裡尋她千百度，回首卻在燈火闌珊處的況味！

年少輕狂時，有感於公害頻仍，台灣環境有難，胸懷壯志投入環境工程的門牆，卻無法滿足於為污染者善後的宿命。其後輾轉接觸環境教育及消費運動領域，其時正值台灣有機農業起步階段，也因此結識許多勇敢放下農藥與化肥的先驅農民，一方面樂得透過他們敏銳的眼睛，從一畦菜圃盡覽生界奧祕；另一方面，卻也不免為他們抱屈，畢竟不使用農藥化肥並不等於有機耕作，而「農藥無檢出」更不應該與「有機」劃上等號！

然而，在台灣這個習慣速食，一切要求速效的社會環境中，原本試圖為失速的科技主義及發展邏輯

提出針砭的有機哲學，竟淪為一張張可以討價還價的蒼白標籤。「如何才能讓大家明白，一座有機園圃中所孕育的無限生機？」「如何才能讓更多人參與，在生活中創造有機的生產場域？」

這樣的問題多年來始終縈繞心中，直到遇見樸門農法，這才有恍然大悟的感覺！如果說有機生活的哲學是現代人類追求的寶山，那麼樸門農法便是指引我們方向的藏寶圖！

還記得引領自己進入農耕世界的老師何金富先生常說：「觀察，是做一個有機農夫的基本功。」而這也正是樸門實踐的首要原則。一個好的農夫，進到田地或菜園的時候，第一件事不該是忙著鋤地刈草，而是該靜下心來，漫步田間畦徑，傾聽園子裡有情萬物的合奏樂章。

唯有細心的觀察，你才能發現原來幫忙吃蟲的鳥兒，卻在久雨過後成了飢不擇食的蔬菜殺手！也只有長時間的觀察，你才會明白當颱風過門而不入時，往往預告了稻飛虱大軍已然不遠！

好奇心本是人類與生俱來的強大生命力，可是多少孩子的好奇心，卻在無趣的自然科背誦中消失無形。直到自己成為動手實作的農夫之後，才開始思索為何喜歡住在沙地的胡蘿蔔，總是長出一條長長的軸根？而同樣喜歡在沙地生長的西瓜，卻生出一大叢細長綿密的鬚根？原來，源自西域的胡蘿蔔，出身雨量稀少的中亞荒漠，植物求生的本能自然分化出長長的汲水管。

依此類推，我們則可以推論西瓜出生的非洲故鄉，應該是雨旱不均的草原氣候，西瓜才需要大量的細根去爭取短暫而寶貴的水源。

既然理解了不同作物的原生環境與生命特質，只要順性而為，模擬原鄉的環境條件，就能創造出生氣蓬勃的食物園地。

然而，除了敏銳的觀察與適當的技術之外，更重要的樸門永續關鍵應在於「分享」與「知足」！無論在閩客的農村或是山海的原民部落，處處都能見到如此代代相傳的生活態度。鄉間時常聽聞的招呼聲「食飽未？」無疑蘊含了邀請分享的深意；而原住民朋友們不時不取的採集與狩獵禁忌，更是知足的具體展現。反過來說，囤積寡佔以及貪得無厭正是現代都市文明最大的致命傷！

正如同設樂先生在後記中所說：「環境問題就是文化的問題！」我們當前的主流都市文明無疑正走入一個沒有未來的死胡同，期待所有認同樸門永續設計的朋友們，都能在生活中嘗試實踐「細心觀察」、「活用技術」以及「知足分享」的生命態度，相信這將會是一切美好轉變的開始！

自己生產食物——人人都能參與的草根革命

孟磊 Peter Morehead 台灣樸門永續設計學會理事長

江慧儀 大地旅人環境工作室創辦人

樸門永續設計 (Permaculture) 正式傳入台灣是在二〇〇八年，由大地旅人環境工作室邀請澳洲第一代的資深樸門永續設計教育家Robyn Francis女士，來台教授為期十四天的樸門永續設計基礎認證課程 (Permaculture Design Course)。參與者的背景多元，包括藝術工作者、農夫、律師、教師、學生、家庭主婦主夫等。

此後不到五年的時間，樸門永續設計如同活躍的酵母般在台灣傳播開來，並在各領域以不同大小的尺度、規模被實踐著。顯示在物質富裕的年代，人們對於貼近自然、回歸土地的生活有著愈來愈深的渴望。

回想起約七年前，經由朋友的引介，我們帶著幾本國外出版的樸門永續設計實用書籍與出版界朋友見面。心想著有沒有人願意將這些提倡「自力生活」的好書翻譯出來，讓更多台灣的朋友受惠。也許當時的社會氣氛並未讓出版社感覺到市場潛力，引進樸門永續設計書籍的期待因此沒能實現。時至今日，除了由大地旅人環境工作室自行翻譯出版的《地球使用者的樸門設計手冊》(Earth User's Guide to Permaculture)之外，在台灣主流出版市場下正式以「樸門」為名的實用翻譯書籍，果力文化的《與自然共生的樸門設計，教你種出無毒蔬果，打造迷你菜園、綠能農舍》這本書也可說是先驅之一了。

做為台灣的樸門永續設計推動者，我們認為這是一件值得欣慰的事情。無論是放眼全球、經營社區，或從「創造自給自足的自力生活」角度來看，本書都因應了這些年來人們追求安全幸福生活與新生命價值的需求。

英國的樸門永續設計推動者Graham Bell曾說：「樸門永續設計是偽裝成為有機農藝的革命運動」。從全球氣候變遷引起的頻仍災害、糧食隨能源價格持續攀升，以及種子多樣性被少數跨國公司掌控等種種脈絡下，「自己生產食物」，確實是人人都能參與，且最實際而重要的草根革命行動。

這本書，提供了樸門永續設計推動這項革命行動的一些方法，以更有效率的能源運用、更聰明且永續的方法，激勵讀者以更大的動力和勇氣投入「自己生產食物」的生活。

讀者若對樸門永續設計產生興趣而深入探究，應會很快發現，樸門永續設計是一門跨領域的設計架

構，而農園的設計也僅是樸門永續設計的其中一種展現。

樸門永續設計重要的精髓，在於「向大自然學習設計」的原則。這些衍生生態法則的設計，在本書中以「關鍵字」的形式不斷地被提及。而既然是「原則」而非「規則」，便表示應該掌握「因地制宜」、「適地適用」的策略。讀者在閱讀本書的時候，書中介紹的各種農藝技術，例如菜圃形式、雞舍、中水過濾、生態廁所等，都應被視為設計的參考依據，但非唯一的方法。讀者可依不同環境條件，互相參照、發明。

掌握這樣的態度閱讀本書，而後進一步嘗試、實踐，相信讀者們在「自己生產食物」這場溫柔而堅定的革命行動中，都將能收穫滿滿，不僅能夠改變自己，也在默默地改變著我們的世界，讓它更美好！

序 睜眼觀有機世界，寬心營自在家園
 序 自己生產食物——人人都能參與的草根革命
 前言 一起動手，打造有機、循環的樸門菜園！

006 iii i

第 1 章

樸門永續設計，將世界轉化為「食物森林」

009

1 樸門的誕生

010

2

理解樸門永續設計
 掌握 3 大原則，10 個關鍵字

016

關鍵字 1 多樣性

018

關鍵字 2 邊緣效應

019

關鍵字 3 多功能性

020

關鍵字 4 儲備重要資源

021

關鍵字 5 小規模集約系統

022

關鍵字 6 有效率的能源規劃

關鍵字 7 利用生物資源

關鍵字 8 適當的配置

關鍵字 9 能量循環

關鍵字 10 加速自然變遷

023

024

025

026

027

3

收成豐富又容易耕作

菜園設計的原理

028

4

自己動手打造

樸門農園、家庭菜園的耕作實例

036

在農村，建立自給自足的樸門農園

靜岡縣・自然保育農園

在都市，享受四季耕種的樂趣

兵庫縣・4次元的集約式菜園

042

037

第
2
章

樸門永續設計菜園的21個構想

049

1

邁向自給自足的生活

融入生活風格的7種特色菜園

050

01 螺旋菜園 廚房外的香草園

051

02 正方形菜園 生菜沙拉自己種

055

03 鑰匙孔型菜園 依手臂長度設計，輕鬆施作

059

04 籬笆菜園 生氣盎然的美味小徑

063

05 塔型菜園 根莖蔬果的樂園

066

06 陽台菜園 最小空間的最大收穫

070

07 綠色簾幕 可吃又可遮陽的自然空調

074

生活提案

與地域、環境習習相關的社區菜園

在東京的樂活住宅開闢菜園

078

2

節省勞力、提高產量

善用自然與生物的力量

082

08 群落種植 採用共生栽培，創造豐富收成

083

09 先驅植物 有效改善土質

088

地被植物 遏止雜草生長

092

10 生物資源 利用天敵防治害蟲

095

11 雞隻耕耘與各式雞舍 除草、施肥、耕耘

100

12 蜜蜂的益處 協助授粉、製造蜂蜜

104

生活提案

魔女講座

靈活運用周遭的野生植物

104

培養土壤，設計水的循環 認識土壤構造，製作簡易堆肥

土壤的形成，與製造堆肥的方法

13 層積堆肥 改善各種土質、形成作物的養分

14 瓦楞紙箱堆肥 把菜梗、果皮輕鬆化為堆肥

15 蚯蚓堆肥 製造良質土壤

16 堆肥廁所 將排泄物轉變為作物的肥料

17 活用水的循環 儲存雨水、回收家庭用水

18 庭池 設置小池塘，聚集各種動植物

生活提案 一坪水田

可收穫稻米，還有稻桿可用

108

109

113

117

119

122

128

132

136

享受田園生活，追求永續 從改造自己的家開始

19 溫室 冬天作溫室、夏天可遮陽、雨天可當工作坊

20 露台 綠意盎然，令人心曠神怡的空間

21 苗床 借助自然的力量培育種苗

生活提案 擁有自家蔬菜

親身體驗採種的樂趣

後記

相關書目 / 參考資料

樸門相關團體

致謝

140

141

143

145

150

154

157

158

159

本書所介紹的栽培時期，以日本南關東地區為基準。
因天候、地域不同，或有些微差異，請視土地狀況調整耕種。

懶人農法

第1次全圖解：

與自然共生的**樸門設計**，

教你種出無毒蔬果，

打造迷你菜園、綠能農舍

パーマカルチャー菜園入門

審訂 | 設樂清和
NPO非營利組織「日本樸門永續設計中心代表」

序 睜眼觀有機世界，寬心營自在家園
 序 自己生產食物——人人都能參與的草根革命
 前言 一起動手，打造有機、循環的樸門菜園！

006 iii i

第 1 章

樸門永續設計，將世界轉化為「食物森林」

009

1 樸門的誕生

010

2

理解樸門永續設計
 掌握 3 大原則，10 個關鍵字

016

關鍵字 1 多樣性

018

關鍵字 2 邊緣效應

019

關鍵字 3 多功能性

020

關鍵字 4 儲備重要資源

021

關鍵字 5 小規模集約系統

022

關鍵字 6 有效率的能源規劃

關鍵字 7 利用生物資源

關鍵字 8 適當的配置

關鍵字 9 能量循環

關鍵字 10 加速自然變遷

3

收成豐富又容易耕作
菜園設計的原理

028

4

自己動手打造

樸門農園、家庭菜園的耕作實例

036

在農村，建立自給自足的樸門農園

037

靜岡縣・自然保育農園

在都市，享受四季耕種的樂趣

042

兵庫縣・4次元的集約式菜園

第
2
章

樸門永續設計菜園的21個構想

049

1

邁向自給自足的生活

融入生活風格的7種特色菜園

050

01 螺旋菜園 廚房外的香草園

051

02 正方形菜園 生菜沙拉自己種

055

03 鑰匙孔型菜園 依手臂長度設計，輕鬆施作

059

04 籬笆菜園 生氣盎然的美味小徑

063

05 塔型菜園 根莖蔬果的樂園

066

06 陽台菜園 最小空間的最大收穫

070

07 綠色簾幕 可吃又可遮陽的自然空調

074

生活提案

與地域、環境習習相關的社區菜園

在東京的樂活住宅開闢菜園

078

2

節省勞力、提高產量

善用自然與生物的力量

082

08 群落種植 採用共生栽培，創造豐富收成

083

09 先驅植物 有效改善土質

088

地被植物 遏止雜草生長

092

10 生物資源 利用天敵防治害蟲

095

11 雞隻耕耘與各式雞舍 除草、施肥、耕耘

100

12 蜜蜂的益處 協助授粉、製造蜂蜜

104

生活提案

魔女講座

靈活運用周遭的野生植物

104

培養土壤，設計水的循環 認識土壤構造，製作簡易堆肥

土壤的形成，與製造堆肥的方法

13 層積堆肥 改善各種土質、形成作物的養分

14 瓦楞紙箱堆肥 把菜梗、果皮輕鬆化為堆肥

15 蚯蚓堆肥 製造良質土壤

16 堆肥廁所 將排泄物轉變為作物的肥料

17 活用水的循環 儲存雨水、回收家庭用水

18 庭池 設置小池塘，聚集各種動植物

生活提案 一坪水田

可收穫稻米，還有稻桿可用

108

109

113

117

119

122

128

132

136

享受田園生活，追求永續 從改造自己的家開始

19 溫室 冬天作溫室、夏天可遮陽、雨天可當工作坊

20 露台 綠意盎然，令人心曠神怡的空間

21 苗床 借助自然的力量培育種苗

生活提案 擁有自家蔬菜

親身體驗採種的樂趣

後記

相關書目 / 參考資料

樸門相關團體

致謝

140

141

143

145

150

154

157

158

159

本書所介紹的栽培時期，以日本南關東地區為基準。
因天候、地域不同，或有些微差異，請視土地狀況調整耕種。

前言 一起動手，打造有機、循環的樸門菜園！

在注重環保的時代

追求新的飲食形態與生活方式

想要展開新生活。

想創造更適合居住的環境與社會。

因此，我們必須尋求新的語彙和思維。

因此「樸門永續設計」對於世界各地的人來說，

具有無法抵擋的魅力。

樸門永續設計是一種思想，試圖改變既有生活形態，減少消耗石化燃料，充分利用太陽能，形成循環型的社會。樸門並提出幾個重要原則與基本實踐方法，讓人類能永續在地球上存活下去。

在日本與世界各地，許多人關心健康與生活環境，樸門永續設計「有機」、「生態學」等概念同

樣受到支持，漸漸推廣開來。

目前人們尚在摸索如何保護地球環境、找出各地生活的共通點，樸門永續設計主張的循環農法，提供了我們目前正需要的生活方式與實踐技術。

設置一座菜園時，你的首要考量是什麼呢？許多人想到的應該是要吃什麼蔬菜水果，其次是如何栽培這些作物。

如果能規劃出適合自己的菜園，想出主題與方法，這是非常具有創造性的行動，甚至能展現出己的個性與特質。

近年來，許多完全沒有務農經驗的年輕人開始從事農業，可能是覺得農事與其他職場不同，既可以接觸大自然，又能表現自己的想法。

食物與環境的課題，應擴大它的實踐範圍，讓更