



2010

「NY」のデザインは
こんなに変わりました。

New York City, Designed by Destiny

“纽约”设计翻天巨变



1609

先住民の狼煙が上る、深い原初の森。(マナハッタ・プロジェクト)がCGで再現した400年前のマンハッタン島だ。左は現在の姿。

Using new technology in the service of an ancient past, the Mannahatta Project puts a New York stripped of human creation beside our own.

莽莽原始林海，原住民的狼烟冉冉升起。“Mannahatta项目”用CGI技术再现400年前的曼哈顿岛。左图为现在的曼哈顿。

誰も見たことのないNYを辿る、マナハッタ・プロジェクト。

1609年のこと。イギリス人探検家ヘンリー・ハドソンが、北米で小島を発見した。先住民レナベ族が「マナハッタ（丘の多い土地）」と呼んでいた島。この島こそが今のマンハッタンなのである。

前のページをもう一度開いてみてほしい。左側は、超高層ビルがぎっしりひしめく現在のマンハッタン。右側は、ハドソンが初めて上陸した頃の、緑に覆われたマナハッタ。ネイティブアメリカンと野生動物を主とする古代の森から、鉄とコンクリの巨大な塊へ。その“ビフォー&アフター”ぶりは、こうして見比べると実に衝撃的だ。

ビジネスマンや旅行者が足早に行き交うブロードウェイを、かつては鹿やビュマが駆け抜けた。今のエンパイア・ステートビル周辺は、ブルーベリーの生い茂る沼地だったという。

約400年前にハドソンの目の前に現れた、マナハッタ。その姿をパー

チャルに蘇らせる試みが〈マナハッタ・プロジェクト〉だ。その中心となるのが野生動物保護協会に所属する景観生態学者、エリック・サンダーソン博士。入植者が残した古地図や文献を基に、博士とそのチームは、当時の生態系をデータとビジュアルで再現する。クマのテリトリーがどこで、クリの林はどこまで広がっていて、レナベ族がどこで狩猟や漁をしていたのかを、1ブロック単位で緻密に確かめたのだ。

いまは摩天楼が連なるこの島に、当時はカシやクリの樹が密生し、野生の七面鳥やオオカミ、ヘラジカやクーガーが棲んでいた。レナベ族はカボチャやトウモロコシ、ヒマワリなどを栽培し、マナハッタを流れる無数の小川にはマスが泳いでいたという。〈マナハッタ・プロジェクト〉が解き明かす「忘れ去られた土地の記憶」は、ここに住むニューヨーカーたちにとっても、興味深い新事実なのである。

1609年といえば、日本は江戸初期。出雲の阿国が歌舞伎踊りを始め、俵屋宗達が『風神雷神図屏風』を描いていた時代だが、海の向こうのア



1



2

1 ライチョウの一種、ヒースヘン。今のハーレムに多数棲息。入植者の狩猟により激減、1932年に絶滅。
2 アメリカバイソンもいたところにその姿があった。
3 ビーバーはマナハッタのいわば“主”。彼らの習性や居住様式があたりの生態系を決定していた。ちなみにブロンクス河に現れたビーバーは、サンダーソン博士たちによって「ホセ」と命名。
4 ウィグワムと呼ばれるレナベ族の住居。樹皮や若木を組んである。

1 The heath hen. This once common bird was extinct by 1932. 2 American Bison covered the nation, and possibly Manhattan. 3 The ubiquitous beaver, central to New York's ecological and commercial life. 4 Lenape wigwam. Over a dome of saplings, sheets of bark.

New York as the Earliest Eyes Saw It

When Henry Hudson, the English explorer who sailed in search of trade routes on behalf of the Dutch, arrived at the island of Manhattan in September of 1609, it had already been home for millennia to a native people, the Lenape, and an array of flora and fauna of such astounding diversity that chroniclers of the ensuing era waxed euphoric in their description of its salubrious climate and fertile fields and streams.

The natives called it Mannahatta, “Island of Many Hills”, and though it would be over three centuries before what rose upon it would become the world’s first megacity of more than 10 million residents, Hudson found a place teeming with activity. With forests, wetlands, and beaches, its 55 separate ecosystems, 17 distinct classes of soil, unique bedrock and surface geology, Manhattan was a wonderland of fecundity, fairly bursting with life at every turn.

Eric Sanderson came to New York from a continent away in California’s Sierra Nevada with a doctorate in landscape ecology. His new job with the renowned Wildlife Conservation Society at the Bronx Zoo sent him across the globe to observe, analyze, and report upon wild species in their natural habitats in an effort to preserve them. But on returning to the city Dr. Sanderson always saw his unfamiliar new home in light of the other far-flung locales he studied, and pondered how such an environment gave sustenance to the species it supported. His scientific inclination was to regard the city in a way even the most seasoned Manhattanite could relate to, in terms of “needs fulfilled” - the very concrete needs for food, water, shelter, and reproductive resources (known otherwise as society). Where these needs come together in nature the ecologist calls habitat, and in a normative sense we call “home”. It was his discovery of a British military map drawn 170 years after Hudson’s visit that provided the touchstone for the Mannahatta Project.

Dr. Sanderson, working with colleague Markley Boyer, used the topography of the British map, along with fossil records and contemporary reports of the species that flourished over the many generations of early human habitation, to determine the ecological properties of every square mile of Manhattan that existed before commerce and technology set the stage for the city we know. They knew the beaver

needed shallow streams lined with aspen and alder to flourish, and how large a network of beaver’s predators and dependents that population would support. They charted the 85 varieties of native fish, and determined where humans gathered to harvest them. With computer modeling they charted the prevailing winds, and drew reliable conclusions about where those dwellers would situate their homes to keep the hard winter wind at bay. Dr. Sanderson’s team designed a matrix, one axis defining the variegated known species, the fish and fowl, black bears, the now-extinct heath hens; and another defining the environmental properties necessary for those species to thrive. By laying the complex web of what every living thing on the island needed upon the locations where those needs were most optimally met, Sanderson and Boyer were able to create an incredibly vivid picture of Manhattan’s “ecological fundamentals”, the harmonious balance of elements that obtained for hundreds of generations before Europeans set foot there. The picture the team constructed, with the help of some Hollywood-style “magic”, was a revelation. Alongside the Manhattan we know as a place of a million lifestyle choices they placed the primeval Mannahatta, home to an even more diverse population, for which choice played little part in life decisions for millions of years, for which necessity was everything.

It’s difficult for New Yorkers not to think of their big, small world as a willful triumph over nature. The topography of modern Manhattan is mainly flat and gridded, dotted with deracinated greenways, and filled up to a thousand feet in the air with mortar and metal placed there by human hands. But come each spring, those same New Yorkers spy the return of nature through cracks in the sidewalks suggesting, to those inclined to take a long look, that they’re merely the overseers of a manufactured stage set that nature will always impinge upon until the day it takes back its rightful domain.

Dr. Sanderson hastens to note that ecological determinism never accounts for what makes a place great and desired. The special need that humans have beyond that for food and shelter is the need for meaning. For this lover of science and nature, the meaning of the city is offered by holding a mirror before its inhabitants revealing the connections between populations and places, the unity of life that let Mannahatta’s monumental diversity flourish, and can still inspire its residents today.

アメリカでは、まだ国家さえも存在しない。その20年後、わずか24ドルの対価で、オランダ人はレナペ族からマナハッタを買い取る。そして現在、東京の都心4区ほどの面積に夜間160万人、昼は300万人もの人口を擁し、金融や不動産をめぐる熾烈な競争の舞台へと変貌を遂げたマンハッタン。ほんの400年の間に、この島はどこまで変貌を遂げたのだろう。

とはいえ、サンダーソン博士は、なにも昔の緑濃いマナハッタに戻そうと主張してはるわけではない。便利な時代の恩恵を受けられる大都市だからこそ、この地にもともとあった自然のシステムを知り、エコロジーやその可能性への意識を高めていくことが大切、と語る。

NYの新名所〈ハイライン〉をご存じだろうか。チェルシー地区にあるこの遊歩道は、もともと1934年に完成した高架鉄道だったが、その後廃線となり長年放置されていた。その間、古い線路に積もった都会の埃やチリの堆積に、風で運ばれた雑草のタネが根づいて草花が一面生い茂る。環境の変化にしぶとく適応する生物の生命力を、自然から最も遠い

と思われがちな都市NYが見事に示していたのである。高架で宙に浮いていることもあり、マンハッタンにありながら街や人の営みから断絶されたこの空間は、どこか幽玄な異界を思わせる。

この高架鉄道は緑化公園として開発され、2009年の公開と同時にNYを代表するアートと建築の名所と化した。ここには、かつてこの高架に自生していた野草と同じものが、随所に植えてある。

また、マンハッタンの北を流れるブロンクス河にビーバーが戻ってきた、と話題になったのは3年前のことだ。かつて多数棲息していたビーバーも、毛皮目当ての入植者による乱獲で200年前にこの地では絶滅……のはずが、河の浄化が進んだおかげで再び姿を現したのである。

〈マナハッタ・プロジェクト〉が示すなりし日の風景は、人類が消えたあとのマンハッタンの姿との二重写しに見えなくもない。が同時に、人間ができると思っていることよりも、地球のポテンシャルは遥かに大きい。そんな確信も抱かせてくれるのだ。



1 为新英格兰黑琴鸡，岩雷鸟的一种，大多栖息于现在的哈莱姆区。因开拓者的狩猎而急剧减少，并于1929年灭绝。2 为美洲野牛，图为奔驰于Mannahatta的情形。3 为海狸，可以说是Mannahatta之主。它们的习性、居住方式对周边的生态系统起着决定性的作用。布朗克斯河中的海狸被Eric Sanderson博士们命名为“Jose”。4 为Lenape族的住居，被称为“Wigwam”，由树皮与小树搭建而成。



Courtesy of the Wildlife Conservation Society Library.



© Eric W. Sanderson

3

4

探寻前所未见的纽约—“Mannahatta项目”

1609年，英国探险家Henry Hudson在北美发现了一个小岛，当地居民称之为“Mannahatta”。这座岛，就是如今的曼哈顿。

请再次翻开前页。左边，现在的曼哈顿，摩天大厦鳞次栉比。右边，Hudson初次登陆时的曼哈顿，绿意葱葱。“前与后”的强烈对比，极具冲击力。

在商旅云集，步履匆匆的百老汇，野生鹿、美洲豹曾经于其中疾驰而过。如今的帝国大厦周边，曾经是灌木丛生的沼泽地。

“Mannahatta项目”意在虚拟地复原400年前呈现于Hudson眼前的情形，其主要负责人是Eric Sanderson博士。他是一名景观生态学家，隶属野生动物保护协会。以遗留下来的旧地图与古文献为基础，博士与他的团队成功地在数据与视觉效果上再现了当时的生态系统。熊的领地、绵延的栗子林、Lenape族狩猎捕鱼地，这些所有的范围，都经过一块块的精密确认。

如今的曼哈顿岛摩天大厦林立，但在当时，杂树丛生，火鸡、狼、驼鹿、美洲豹等野生动物栖息于内。Lenape族则栽种南瓜、玉米、向日葵等作物，鱒鱼在Mannahatta支流中畅游。“Mannahatta项目”中所阐述的“追溯往昔土地记忆”，对于住在这里的纽约人来说，颇具趣味。

1609年，世界地图上还没有美国的存在。20年后，仅以24美元的代价，荷兰人从Lenape族中抢夺下Mannahatta。现如今时过境迁，这个面积相当于东京市内四区大小的岛屿，拥有晚上160万、白天300万的庞大人口，

金融、房地产等竞争炙手可热。仅仅400年间，这座岛屿，究竟如何变化的呢？

当然，Eric Sanderson博士并不是主张要回到以前绿意葱葱的Mannahatta。他说，正因为这里是当今便捷时代的大都市，才得以了解原本的自然系统，从而提高对于生态及环保的相关意识，这才是重要的一点。

您是否知道纽约新观光名胜“High Line”？位于曼哈顿雀儿喜的这处步行道，原本是建于1934年的高架铁路，之后，荒废了数十年。其间，在覆盖于旧铁路的城市尘埃与灰尘之上，被风吹来的杂草种子开始生根萌芽，一派生机盎然。生物适应环境变化的顽强生命力，在纽约这座被认为距离自然最遥远的城市，得到了完美的诠释。这里因高架架于空中，虽在曼哈顿，却与街区以及人们的行为所隔绝，犹如一处异界，不由让人顿生玄妙之感。

这座高架铁路后来被开发为绿化公园，于2009年对外开放，并成为纽约代表性的艺术与建筑名胜。在这里，随处可见曾繁茂于高架铁路上的野草。

3年前，海狸重返曼哈顿北部的布朗克斯河，成为一时热门话题。海狸曾经在此大量栖息，但在200年前，因其美丽的皮毛而遭到大面积捕杀，几近绝迹。如今，得益于河水的净化，再次看到了它们的身影。

从“Mannahatta项目”所展现的昔日风貌中，我们可以预见到人类消亡后的曼哈顿的样子。这些，与其说是人类的成就，不如归功于地球本身蕴藏着的巨大潜力。

