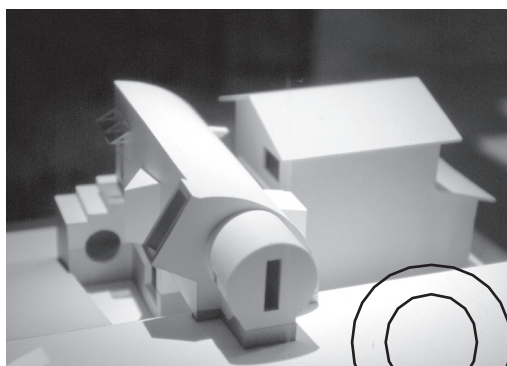


escriptor, va estudiar matemàtiques abans d'exercir com a arquitecte, formació que sens dubte va influir en la seva particular concepció de l'arquitectura i la ciutat. Entre 1958 i 1978, Shinohara va realitzar trenta-vuit residències privades, però demostrant sempre el seu continu interès per la relació entre la petita escala dels habitatges unifamiliars i la concepció de la ciutat, temes també recurrents en el metabolisme, amb el qual va tenir una postura crítica en molts aspectes. En aquesta conversa amb Hans Ulrich Obrist, Shinohara explica el seu punt de vista sobre l'habitatge, la ciutat, la tradició o l'escala, tant en el context japonès com en l'europeu.

tor and writer. Before practicing architecture he studied mathematics, which influenced his particular conception of architecture and the city. Between 1958 and 1978, Shinohara completed thirty-eight private residences, demonstrating nevertheless his ongoing interest in the relationship between the small scale of single-family houses and the conception of the whole city, also recurrent themes in Metabolism, towards which he maintained a critical stance in several respects. In this conversation with Hans Ulrich Obrist, Shinohara explains his points of view on housing, the city, traditions and scale in both the Japanese and the European contexts.

Fotografia / Photograph: Enric Massip



Kazuo Shinohara, estudi i habitatge a Yokohama, 1984.  
Kazuo Shinohara, Office and own house in Yokohama, 1984.  
Fotografia / Photograph: Terutaka Hoashi



# OBRIST / SHINOHARA

ARXIU

## Conversa de Hans Ulrich Obrist amb Kazuo Shinohara

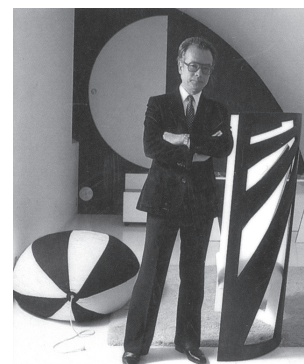
Hans Ulrich Obrist: L'últim cop que el vaig entrevistar vam parlar sobre la "bellesa del caos" i "l'anarquia progressiva"; aquest cop m'agradaria preguntar-li per la "ciutat matemàtica". El disseny d'una ciutat generalment implica tota mena de càlculs i planificacions, però tan bon punt s'ha construït resulta molt difícil calibrar la ciutat ja existent. En aquest sentit, el concepte de "ciutat matemàtica" sona paradoxal i també extremadament interessant.

Kazuo Shinohara: Vaig estudiar la carrera de matemàtiques abans que la d'arquitectura. Com a resultat, per a mi pensar en matemàtiques és pràcticament el mateix que pensar en arquitectura, com si fossin dues cares d'una mateixa moneda. Va ser cap a 1967 quan vaig citar la "ciutat matemàtica" per primer cop. En aquell moment acabava de concloure la Casa en blanc i el meu pensa-

## Hans Ulrich Obrist in Conversation with Kazuo Shinohara

Hans Ulrich Obrist: In our last interview we discussed the "beauty of chaos" and "progressive anarchy". This time around I'd like to ask you about the "mathematical city". Designing a city generally involves all kinds of calculations and planning. But once built, it is very difficult to calibrate the city that exists. In this sense, the concept of the "mathematical city" sounds both paradoxical and extremely interesting.

Kazuo Shinohara: I majored in mathematics before studying architecture. Therefore, for me, thinking about mathematics is almost the same as thinking about architecture. It is like two sides of the same coin. I first started to talk about the "mathematical city" around 1967. At that time I had completed the House in White and my thinking was still deeply related to Japanese tradition. So,



This is an extract from a series of interviews conducted by Hans Ulrich Obrist with Kazuo Shinohara.

Extracte d'una sèrie d'entrevistes a Kazuo Shinohara fetes per Hans Ulrich Obrist.

ment estava profundament lligat a la tradició japonesa. Aleshores vaig començar a afirmar que la composició d'una ciutat s'havia de decidir des de l'abstracció i la neutralitat, cosa que englobava el pensament matemàtic. En poques paraules, el que jo deia es contraposava completament a la tradició japonesa, tot i que les dues idees no estaven confrontades sinó que tenien una relació ambivalent. Aquest concepte dona una raó de ser a les cases petites i també permet que es manifesti l'aspecte contrari, és a dir, l'immens espai urbà de la ciutat en si mateixa.

Fins a la dècada de 1960 no vaig tenir una experiència directa en la gestió d'una ciutat, i jo afirmava simplement que la ciutat es podia mantenir en un estat de caos. En altres paraules, només podíem descriure la ciutat com una estètica del caos. Més tard, vaig assegurar que la composició d'una gran ciutat no es podia controlar sense les matemàtiques, que era impossible aconseguir una composició real d'una ciutat mitjançant el disseny de la forma, un punt de vista que estava de moda en aquella època. Però les meves crítiques van ser inútils. I, finalment, uns deu o vint anys més tard, va sorgir la teoria del caos en el camp de les matemàtiques. En conseqüència, el meu punt de vista, segons el qual la composició d'una ciutat té una complicada estructura matemàtica, va quedar corroborat teòricament després de deu o vint anys gràcies al progrés matemàtic. Atès que la teoria matemàtica del caos era un nou camp d'estudi en aquella època, va tenir una acollida molt freda per part de la resta del món de l'arquitectura a les dècades de 1970 i 1980. Tanmateix, la teoria va tenir immediatament una forta repercussió. La meua visió, formulada l'any 1967, hi estava perfectament sincronitzada. Aquesta perspectiva matemàtica planteja un estat de confusió, o una falta d'unificació, en la seva essència mateixa.

HUO: En la seva opinió, quin és el model ideal d'habitatge?

KS: El concepte central del moviment modern al segle XX va ser el d'unificar. Una de les tendències va ser "l'estil internacional", en el qual els arquitectes van intentar unificar-ho tot mitjançant els seus clars principis. Com a exemple extrem, la Bauhaus fins i tot va intentar unificar les estovalles.

Ara ens acostem al segle XXI i estic escrivint una sèrie d'articles en què exposo que la "desunió" tindrà un valor més gran que la "unificació" monòtona. La recuperació de la "desunió" esdevindrà més important al segle vinent. Després de la Segona Guerra Mundial, Tòquio s'havia convertit en un camp cremat i molts arquitectes progressistes japonesos van pensar que podrien transformar completament el Tòquio existent amb el Pla Voisin de Le Corbusier. Era el seu somni, però jo no hi estava d'acord; jo afirmava que hi ha bellesa en el caos. Això va ser al començament de la dècada de 1960, fa quaranta anys. Ningú no va estar d'acord amb la meua idea, era massa anti-avantgarde en aquell moment. Els voltants de l'estació de Shibuya n'eren l'exemple típic, amb la seva configuració natural desordenada, incoherent i desmanegada. Però tot i això, deu anys més tard es va publicar en un diari una entrevista a gent jove i turistes estrangers en què se'ls preguntava quin creien que era el lloc més emocionant de Tòquio, i molts van contestar Shibuya. Però Shibuya, per als arquitectes progressistes, era un dels indrets més lletjos de Tòquio.

HUO: Ens podria parlar sobre les seves idees de mite i caos?

KS: Hi ha un estat de caos en tots els mites, sigui on sigui. S'hi malgasta una gran quantitat d'energia. I, a primera vista, semblen una pèrdua d'energia, però si arriben a un determinat nivell, aleshores es condensen en una gran potència. Per aconseguir-la cal desfer-se de tota l'energia malgastada fins aleshores per avançar cap al nivell següent. El que es crea en aquest moment és un primer ordre. Per exemple, si parlem de l'antiguitat, un imperi seria el primer estat d'ordre, però a mesura que aquest ordre creix, comença

Kazuo Shinohara, estudi i habitatge a Yokohama, 1984.  
Kazuo Shinohara, Office and town house in Yokohama, 1984.  
Fotografia / Photograph: Terutaka Hoashi



I started to say that the composition of a city should be based on the abstract and the neutral, which both include mathematical thinking. In short, I was now talking about something completely the opposite of Japanese tradition. These two directions are not in direct confrontation. But they do have an ambivalent relationship. The concept first provides a reason for small houses to exist; and then an opposing aspect emerges, so that the huge urban space of the city itself surfaces.

Until the 1960s, I had no direct experience in handling a city, and I said simply that the city could be left in chaos. In other words, we could only describe a city as an aesthetic of chaos. After that, I stated that the composition of a huge city could not be controlled without mathematics. It was impossible to achieve a real city composition by formal means, as was fashionable at the time. It was useless. And then, some ten or twenty years later on, chaos theory appeared in the field of mathematics. Therefore, my point of view, i.e. that the composition of a city has a complex mathematical nature, was given theoretical support by mathematical progress after a decade or two. Since chaos theory in mathematics was very new at the time, the rest of the architectural community reacted coldly during the 1970s and 1980s. Then, the theory suddenly became highly influential. My own vision, which I had stated around 1967, was perfectly synchronized with it. It was a mathematical approach positing that very state of confusion, or lack of unity, as its essential significance.

HUO: In your opinion, what is the ideal model for living?

KS: The central concept of modernism in the 20th century has been to unify. One of the concepts was an "international style", by which architects tried to unify everything making use of its clarion principles. To take an extreme example, the Bauhaus even tried to coordinate table linens.

Now we're approaching the 21st century and I am writing a series of articles, which say that the "un-unified" will assume superior value over humdrum unity. Restoring disjunction will become more important during the next century. After World War II, Tokyo had become a heap of ashes, and many progressive Japanese architects thought that they could completely transform it making use of Le Corbusier's Plan Voisin. They were dreaming. But I didn't agree with their view. I stated that there is beauty in chaos. That was in the early 1960s, forty years ago. Nobody agreed with me, it was such an *un-avant-garde* idea for those times. The area surrounding Shibuya station was a typical example, with its sprawling, inconsistent, messy and natural conditions. But in fact, ten years later, a newspaper interview with younger people and foreign tourists asked them what they considered the most exciting area in Tokyo. Many answered, "Shibuya". However, for progressive





Kazuo Shinohara, Casa en blanc, 1966.  
Kazuo Shinohara, House in White, 1966.  
Fotografia / Photograph: Hiroshi Ueda

a disgregar-se. Aleshores apareix un estat de caos que comença a avançar cap al nivell següent. Gràcies a la repetició de confusió i conflicte, neix el següent ordre. Per tant, també puc dir que el caos és una força o una activitat que ens fa avançar cap al futur, però jo no utilitzo aquestes paraules intencionadament perquè resulten massa vagues per transmetre el que vull. Sigui com sigui, tot i que desconec com funciona el mecanisme, hi ha alguna cosa que converteix accidentalment aquesta energia concentrada en un ordre quan hi afegeixo un element aliè. Probablement la paraula "estimulació" o "intervenció" seria més adequada.

Intèrpret: En els diferents camps de la ciència, i especialment en els sistemes complexos, quan es vol descriure alguna cosa nova fan servir la paraula "aparició" en comptes de "generació". El terme que vostè emprà és molt proper a la ciència.

KS: Jo no volia tenir res a veure amb la ciutat quan era jove, i aquest fet em deixa en una posició realment única. Tanmateix, després de treballar amb espais petits que intentava unificar o purificar, vaig ser capaç de trobar la perspectiva oposada dins del meu pensament. Si dissenyo una casa bonica, el món no esdevé bonic en si mateix. Anteriorment vaig trobar el costat oposat i vaig promulgar aquesta actitud amb tota franquesa com a manifest. Atès que jo observava aquesta situació caòtica des de l'altre costat, a través de cases petites, vaig arribar a un cert enteniment d'aquesta estructura caòtica. I m'agradaria afegir-hi una cosa més, que considero de gran importància: puc dissenyar edificis individuals, però no una ciutat. En la meua opinió, això són dues coses completament independents. Una ciutat la genera la gent, la cultura i el clima, no pas una persona. L'error més gran del moviment modern va ser creure el contrari.

HUO: Què pot dir-nos sobre la ciutat que s'autoorganitza?

KS: Oscar Niemeyer va dissenyar Brasília com una ciutat molt bonica, amb una organització molt bona. En aquella època hi havia una zona de barraques i els treballadors de la construcció hi vivien, just al costat de la part dissenyada de la ciutat. Quan es va completar la ciutat, la gent va preferir aquella zona més antiga que la part nova de la ciutat, ja que era més confortable. Aquest és el típic exemple que el moviment modern pretenia eradicar. Si una ciutat esdevé massa ordenada, també podràs trobar alhora un sistema oposat i contradictori. Per tant, existeix clarament una altra estructura complexa de ciutat. Brasília en si mateixa té un disseny estructural perfecte, però si sorgeix una zona residencial a fora, aleshores adquirirà una forma d'aglomeració i confusió. La meua idea és diametralment oposada. Les cases petites que projecto tenen un principi clar, mentre que Tòquio és la confusió.

architects, Shibuya had always been one of the most ugly spots in Tokyo.

HUO: Could you tell us about your ideas of *myth* and *chaos*?

KS: In every myth, wherever it derives, there is a chaotic state. A great deal of energy is wasted. And, at first glance, that seems a negative loss. However upon reaching a certain level, it will be condensed into a powerful force. To achieve this, one must jettison all the force so far expended when this energy is sublated. What is created at that moment is a new first order. Take the example of an older period when ancient empire is the first order. But as this order gradually expands, it begins to break up. Then, a chaotic state starts to seek the next step. Through a repetition of confusion and conflict, the next order will appear. Thus, I can also say that chaos is a force or activity that advances toward the future. But, intentionally, I try not to use such words, because they sound too vague for what I want to convey. Anyway... although I do not know how the mechanism works, concentrated energy is actually converted into order whenever I introduce extraneous matter. The word "stimulation", or "intervention", might be better.

Interpreter: In scientific fields, and especially in complex systems, they use the word "emergence", not "generation", when describing something new. Your term is thus very close to science.

KS: I wanted nothing to do with the city when I was young, and that fact gives me a unique stance. But after working with smaller spaces that I tried to purify or to unify, I was able to take an opposite approach in my thinking. However, whatever I design, the world itself does not become *beautiful*. Formerly, I succeeded in generating opposition and I frankly stated my attitude as a "manifesto". Since I examined our chaotic situation from an opposing point of view, by means of small houses, I gained an understanding of the structure of chaos. And I would like to add one more important point. I may design individual buildings but I am unable to design a city. In my opinion these are two completely separate things. People, culture, and climate generate cities. Not individuals. That was the biggest mistake made by Modernism.

HUO: What can you say about the self-organizing city?

KS: Oscar Niemeyer designed Brasilia as a very beautiful city, which is also well organized. At the same time, a slum area grew up, where the construction workers were living outside the designed area of the city. Soon after the city was completed, people began to prefer this older area to the new part because it was more comfortable. This is a typical example of what Modernism tried to eliminate. If a city becomes over orderly, you can always uncover an opposite and contradictory system. Therefore, there is clearly some other more complex structure of the city at work. Brasilia itself has a perfect design, but when a residential zone springs up alongside it, this latter is regarded as agglomerative or confusing. My idea is just the reverse. My small houses have a clear principle, whilst Tokyo is itself confusion. But we should be wary in construing the meaning of "confusion", which isn't the same as "disorder".

HUO: When I talked with Cedric Price, he suggested that we use the word "city" too frequently and with so many different meanings that we are losing the original sense of the word. It becomes ever more blurred. So, it might be better to create a new term instead of "city". If you have any good ideas, please tell me.

Malgrat això, hem d'anar amb compte amb el significat de "confusió", que no vol dir el mateix que "desordre".

HU0: Quan vaig parlar amb Cedric Price, em va comentar que fem servir la paraula "ciutat" amb massa freqüència i amb tants significats diferents que n'estem perdent l'accepció original, cada cop més difusa. Per tant, potser seria millor crear una nova paraula en comptes de "ciutat". Si té cap idea al respecte, faci-m'ho saber.

KS: Darrerament no faig servir gaire la paraula "ciutat". En japonès hi ha un concepte, *machi*, que jo prefereixo i que és més proper al terme "barri" o "districte".

HU0: Quin és exactament aquest concepte?

KS: A Tòquio hi ha cases pertot arreu, i aquestes cases donaran lloc a un carrer. El més important és que un carrer no genera les cases, sinó que les cases fan el carrer. Així doncs, per ser més precís, *machi* implica cases que donen lloc a un carrer com a "paisatge de cases" o paisatge urbà.

HU0: És una cosa orgànica?

KS: Miri, les antigues viles –o towns– europees, per exemple, van sorgir de forma natural. I desconec quin era el procés; una situació en què les cases s'alçaven les unes al costat de les altres de forma habitual, una cosa que simplement passava. Aquesta situació generava un carrer. En aquest sentit, un carrer no és una cosa buida en termes de figura i fons. Així les cases esdevenen figura i jo, per tant, prefereixo aquesta visió. És per això que faig servir el terme *machi* o "paisatge de cases".

HU0: Vol dir que la línia és més important que els punts?

KS: Més aviat diria la línia de façana de les cases. Recordo uns petits pobles del sud d'Espanya, en els quals els carrers semblaven el pis i les cases a banda i banda eren com les parets. Vaig tenir la impressió d'estar envoltat de parets blanques i va ser una sensació que em va agradar molt.

HU0: Vostè ha escrit sobre el caos a la ciutat i, a la vegada, ha influït en un parell de generacions d'arquitectes pel que fa al disseny de cases urbanes de petites dimensions. Podria parlar-me'n una mica?

KS: És enormement important entendre el procés de disseny d'una obra petita. D'una banda, tenim tots aquests grans edificis al nostre voltant, com a Shinjuku, però sense cap influència. De l'altra, tenim una casa petita que vaig crear amb un pressupost reduït i materials econòmics i que, en certa manera, és com si exercís una gran influència. Una arquitecta francesa que viu a Bordeus va veure la casa d'Uehara en una publicació i en va quedar tan impressionada que va venir fins al Japó només per estudiar-la. Jo experimento amb un espai minúscul, hi introduïx elements aliens per veure què passarà. És com un experiment científic, i resulta genial perquè pots veure el procés visualment, igual que una teoria de partícules elementals en el camp de la física, en què l'estructura del món es reflecteix en una partícula.

Kazuo Shinohara, casa a Uehara, 1976.  
Kazuo Shinohara, house in Uehara, 1976.  
Fotografia / Photograph: Hiroshi Ueda



KS: I do not use the word "city" that much these days. In Japanese there is the notion of *machi*. I prefer this concept; it is closer to the term "neighborhood" or "district" in English.

HU0: What exactly is this notion?

KS: There are so many houses everywhere in Tokyo. And these houses will generate a street. The important point is that a street doesn't generate houses. Houses make the street. So, to be more precise, *machi* implies houses producing the street as "house-scape" or as townscape.

HU0: Is that something organic?

KS: Well, for example, Europe's older towns came into being naturally. And I do not know what the process was; a situation where houses stand beside each other as a matter of course is really something that just happens. This situation generates a street. In this sense, a street is no empty thing, in terms of figure and ground. Thus houses become the figures, so I prefer this view. That is why I use *machi* or "house-scape".

HU0: So is the line more important than the points?

KS: Rather, the façade line of the houses. I recall whole small villages I saw in southern Spain. In those little villages, the street seemed like a floor and the houses on either side like walls. I felt surrounded by white walls, and I liked that feeling very much.

HU0: You have written about chaos in the city, and at the same time you have influenced a couple of generations of architects when it comes to designing small urban houses. Would you tell me more about this?

KS: It is hugely important to understand the process of designing a tiny work. On the one hand, there are so many tall buildings around us, such as in Shinjuku, but they possess no power. Then there is the tiny house I constructed on a small budget making use of inexpensive materials, and somehow this tiny house exerts influence. A French architect based in Bordeaux who had seen this House in Uehara published was so impressed that she came all the way to Japan to study it. I perform experiments within a tiny space. I put extraneous elements into that tiny space to see what will happen. It is like a scientific experiment, and it is great because you can follow the process visually. It's like the theory of elementary particles in physics, where a particle reflects the structure of the whole world.