

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 18 (1964)

Heft: 1: Utopie und Realität in der Stadtplanung = Utopie et réalité dans l'urbanisme = Utopia and reality in city-planning

Artikel: Nationale Sporthallen, Tokio = Palais nationaux de sport à Tokyo = National sports arenas in Tokyo

Autor: Joedicke, Jürgen

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-331858>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.12.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

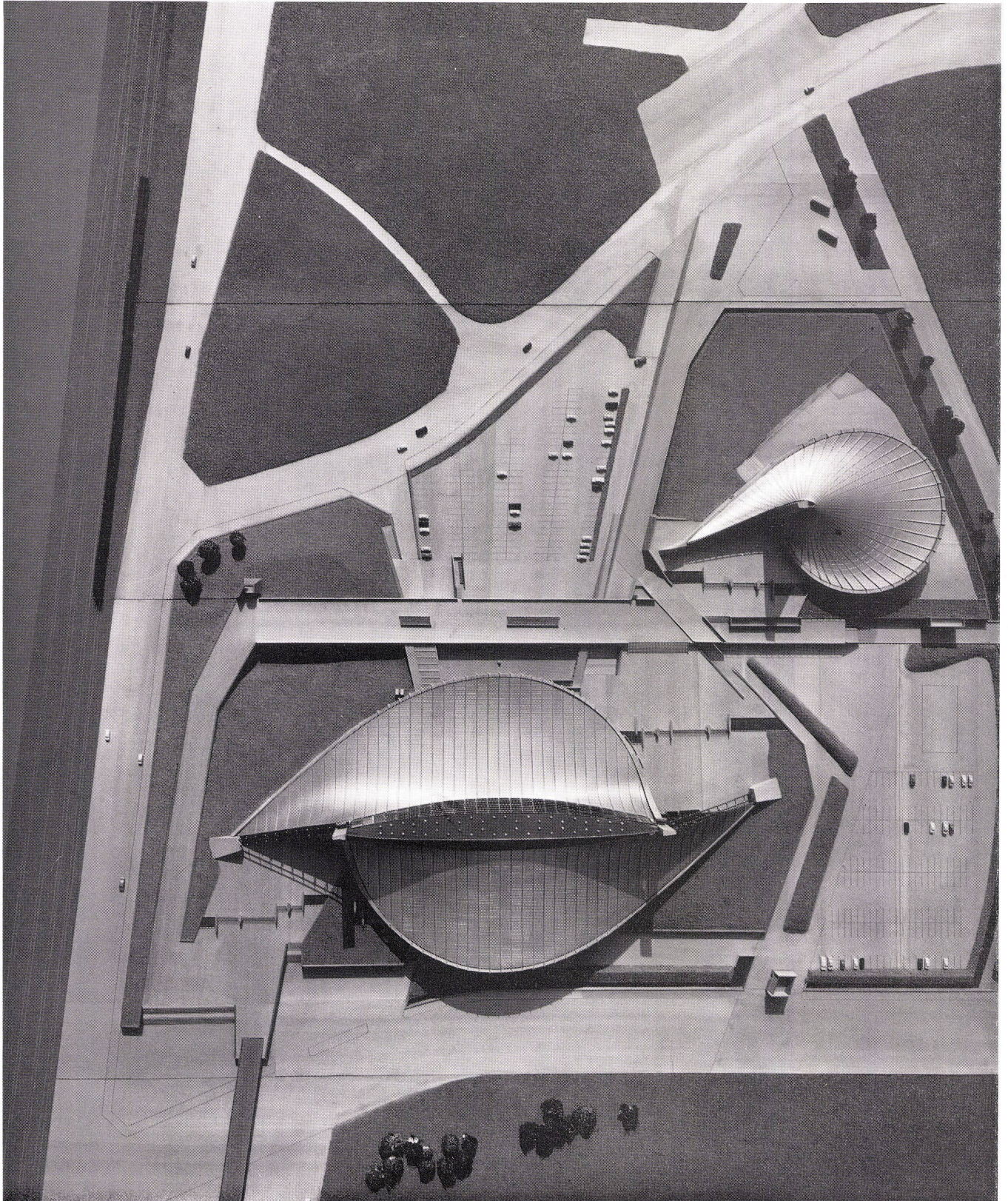
Kenzo Tange, Tokio
mit Yoshikatsu Tsuboi und Uichi Inoue

Nationale Sporthallen, Tokio

Palais nationaux de sport à Tokyo
National Sports Arenas in Tokyo

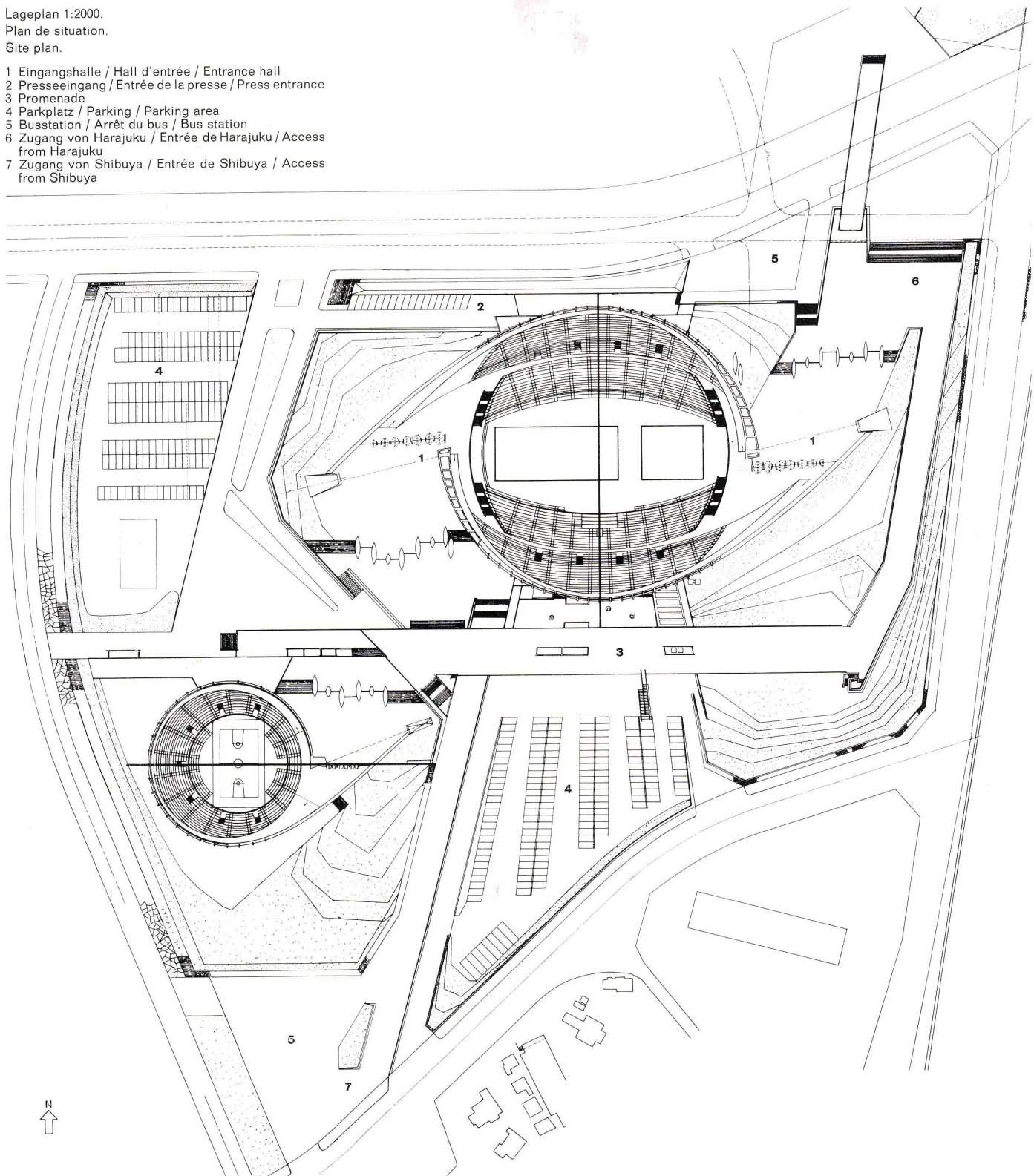
1963/64

Gesamtansicht.
Vue d'ensemble.
Assembly view.



Lageplan 1:2000.
Plan de situation.
Site plan.

- 1 Eingangshalle / Hall d'entrée / Entrance hall
- 2 Presseingang / Entrée de la presse / Press entrance
- 3 Promenade
- 4 Parkplatz / Parking / Parking area
- 5 Busstation / Arrêt du bus / Bus station
- 6 Zugang von Harajuku / Entrée de Harajuku / Access from Harajuku
- 7 Zugang von Shibuya / Entrée de Shibuya / Access from Shibuya



Für die Olympischen Sommerspiele 1964 entstehen nach dem Entwurf von Kenzo Tange und unter der Mitarbeit von Yoshikatsu Tsuboi und Uichi Inoue zwei Sporthallen. Die größere dient für schwimmsportliche Ereignisse (11 112 feste und 2134 bewegliche Sitzplätze) und – bei zugedeckten Becken – für Judo (11 112 feste und 5134 bewegliche Sitzplätze); – die kleinere für Basketball (3391 feste und 540 bewegliche Sitzplätze) und Boxen (3371 feste und 1980 bewegliche Sitzplätze).

Der Vergleich mit den Sporthallen in Rom, dem Palazzo dello Sport und dem Palazzetto dello Sport, die für die Olympischen Spiele 1960 von Pier Luigi Nervi errichtet wurden, drängt sich auf (siehe B+W 1960, Heft 9).

Zwar läßt sich solange nichts Endgültiges sagen, bis die Sporthallen in Tokio fertiggestellt sind; – ein wichtiger Unterschied jedoch läßt sich schon heute erkennen: in Rom dominiert die ingenieure Erfindung, die Konstruktionsform; – in Tokio dagegen wird die ingenieure Erfindung einer übergeordneten Idee untergeordnet, die Konstruktion wird als Architekturform verwendet.

In dieser Einschätzung der Konstruktion unterscheidet sich Tanges Entwurf wesentlich von anderen, er ist ein Modellfall der Möglichkeiten heutiger Architektur.

Die größere Sporthalle besteht im Grundriß aus zwei gegeneinander verschobenen, einander identischen Böden. So entstehen entsprechend den Hauptzugangsrichtungen

Seite/page 41

1 Gesamtansicht von oben bei abgehobener Dachkonstruktion.

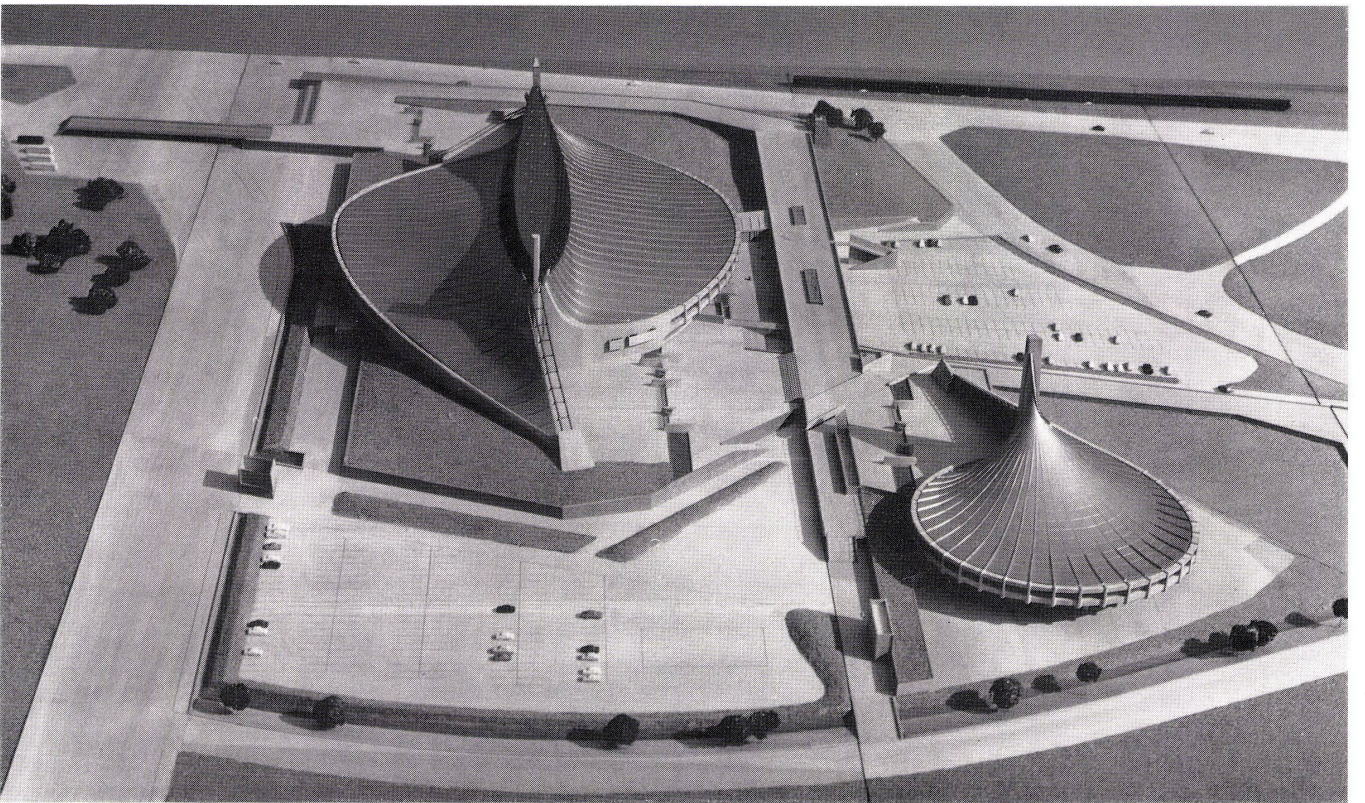
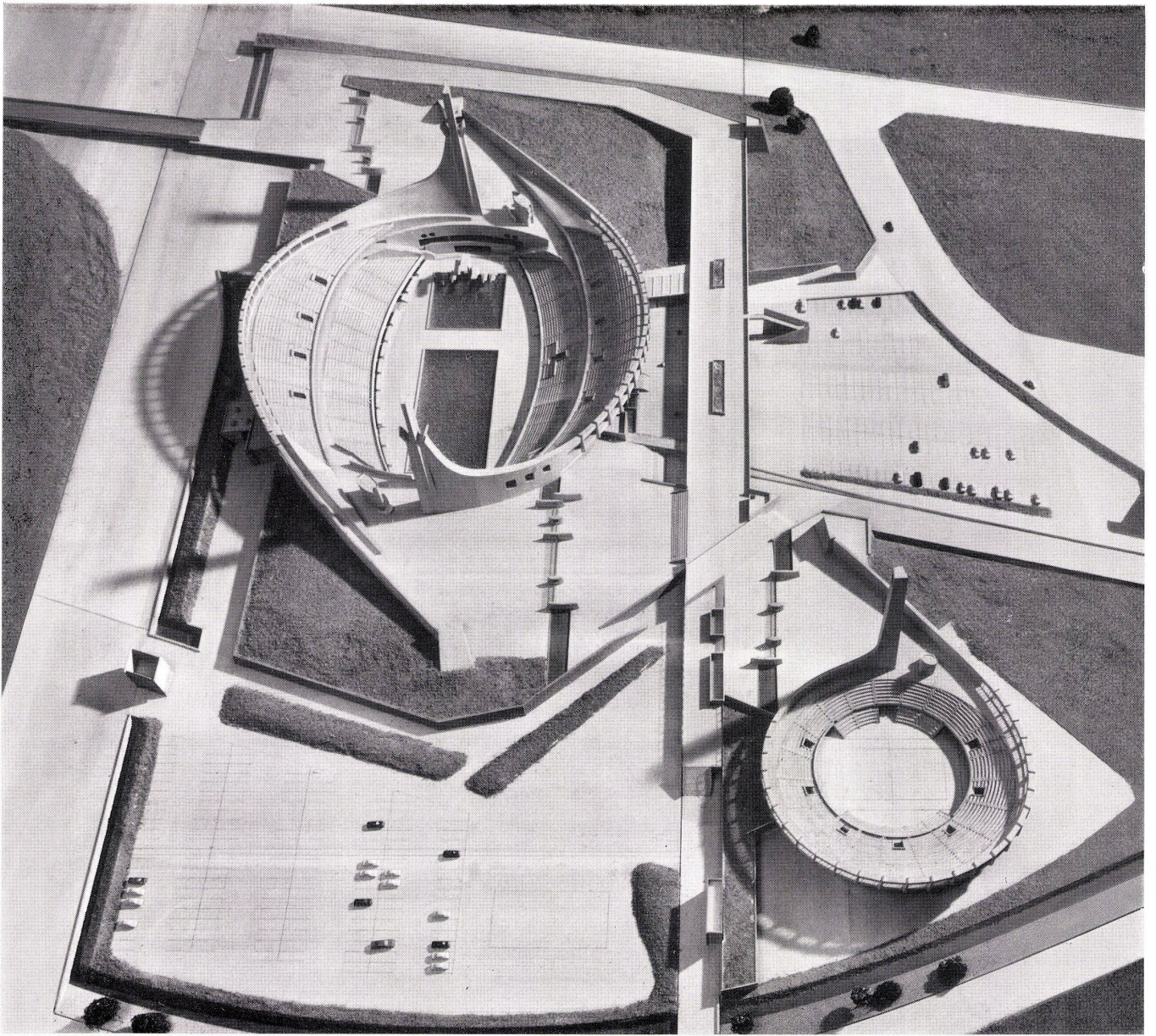
Vue d'en haut de l'ensemble après enlèvement de la construction du toit.

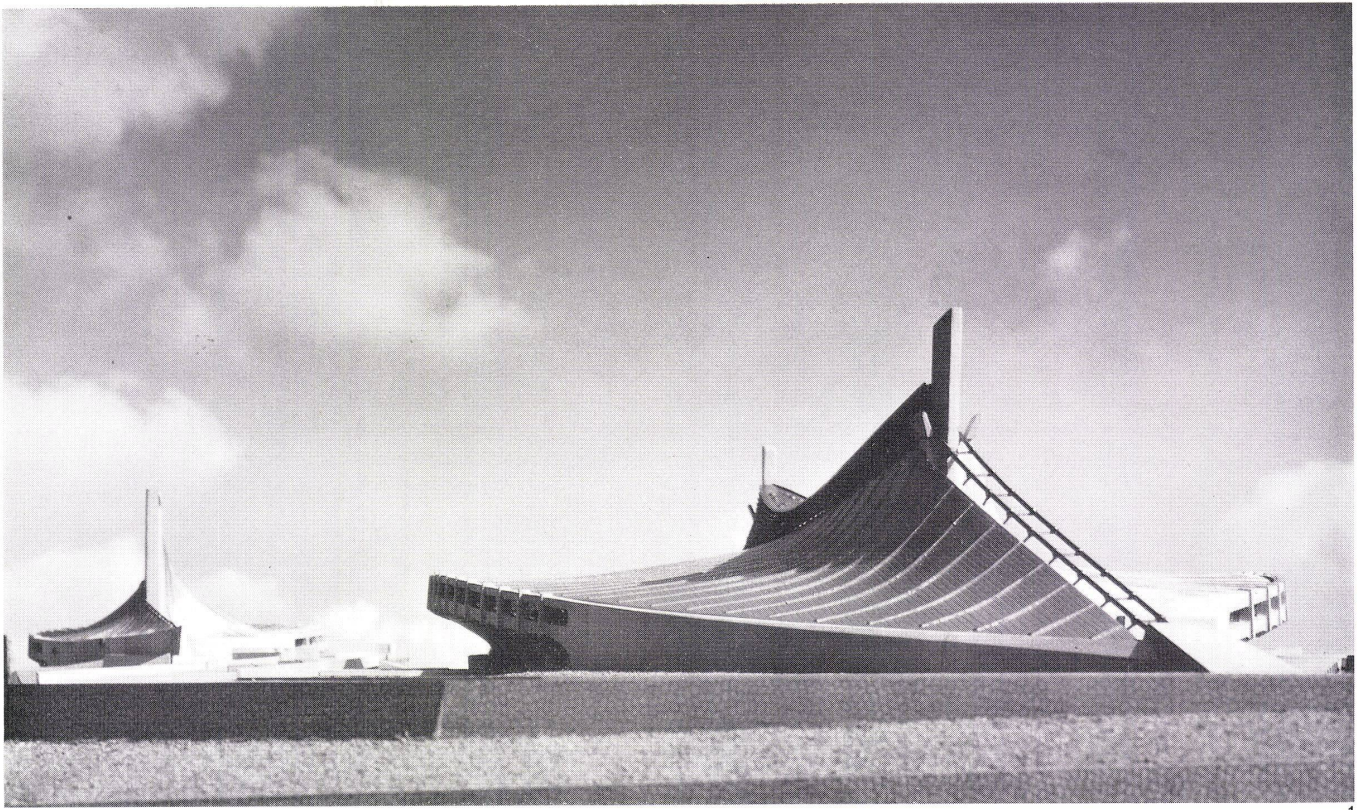
Assembly view from above with roof structure removed.

2 Gesamtansicht von oben mit Dachkonstruktion.

Vue d'en haut de l'ensemble de la construction du toit.

Assembly view from above with roof structure.





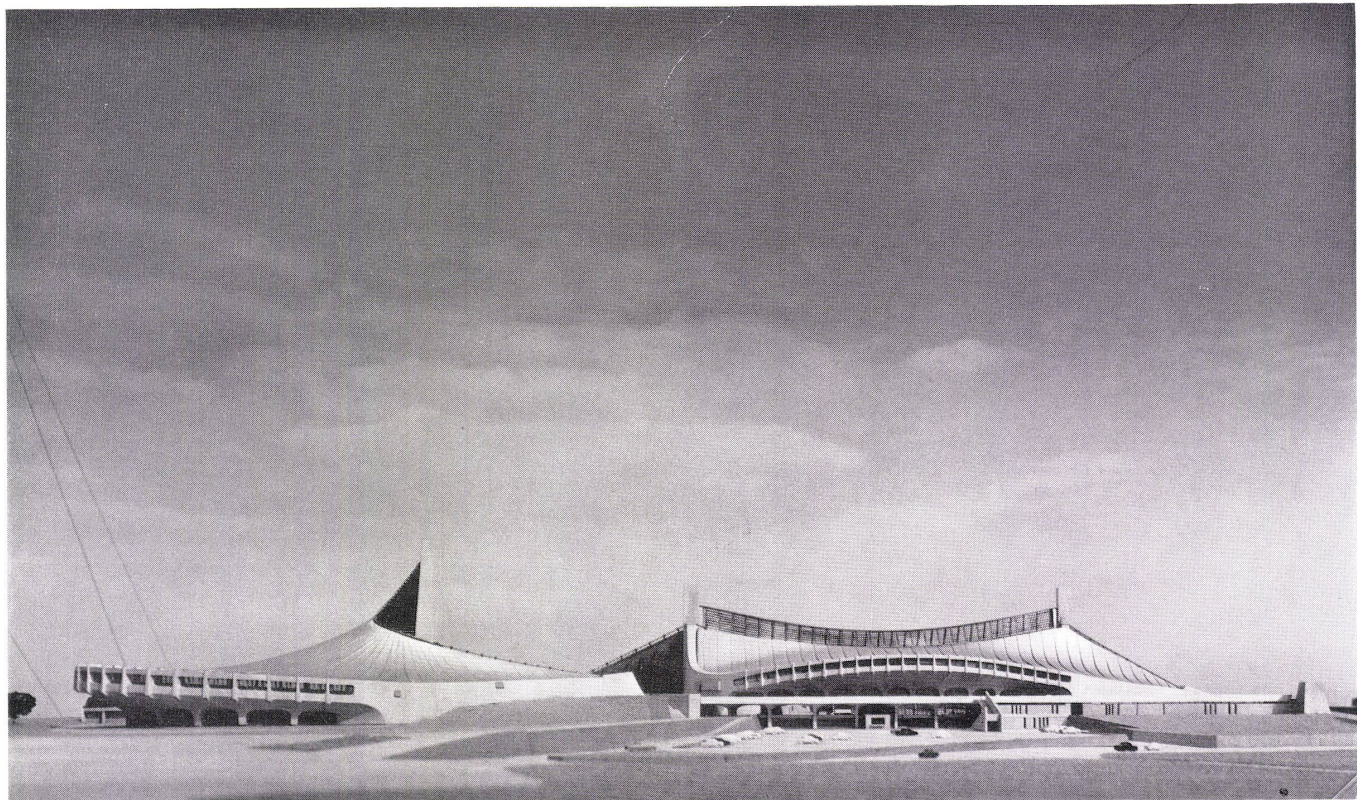
1

Das zweiteilige Hauptkabel spannt sich von außen sichtbar von den Widerlagern zu den Stahlbetonpfeilern. Der Verlauf zwischen den Stahlbetonpfeilern wird von der aufgesetzten Haube verdeckt.

Le câble principal bi-partie s'étend visiblement des butées jusqu'aux piliers en béton armé. Les parties du câble tendues entre les piliers en béton armé sont cachées par le recouvrement.

The two-strand main cable, visible from outside, is stretched between the piers and the reinforced concrete pillars. The parts between the concrete pillars are concealed by the superimposed cowling.

2
Gesamtansicht vom Shibuya-Zugang.
Vue d'ensemble de l'entrée de Shibuya.
Assembly view from the Shibuya access.



2

zwei eindeutige Eingangssituationen. Der Besucher betritt die Sporthalle praktisch im ersten Geschoß, die Sportler dagegen von unten, im Erdgeschoß. Ein mittlerer Verteilerring erschließt die arenaartig angeordneten Zuschauerränge.

Die Dachkonstruktion besteht aus einem Seilnetz. In Längsrichtung des Hauptbaukörpers spannt sich über zwei herausragende Pfeiler ein parabelförmig durchhängendes, zweiteiliges Hauptseil, das jenseits der beiden Pfeiler schräg nach unten geführt und im Boden verankert ist. Oberhalb des zweiteiligen Hauptkabels befindet sich ein Aufsatz, der zur natürlichen Belichtung der Sporthalle dient. An dem Hauptkabel ist die aus einem Seilnetz bestehende und doppelt gekrümmte Dachkonstruktion ver-spannt; das andere Ende an einem Ring-träger am äußeren Rand der Zuschauerränge. Auf das Seilnetz sollen 4-5 mm dünne, miteinander verschweißte Stahlplatten gelegt werden. Die Dachdeckung weist zwei Dehnungsfugen auf.

Die kleinere Sporthalle zeigt im Grundriß eine sich der Form einer Schnecke nähernde Gestalt, so daß sich auch hier, an der offenen Seite, eine eindeutige Eingangssituation ergibt.

Die Dachkonstruktion ist die gleiche wie bei der größeren Sporthalle: ein doppelt gekrümmtes Seilnetz. Das eine Widerlager bildet ein in Höhe der Zuschauerränge befindlicher Bogenträger, das andere ein Hauptseil, das von einem senkrecht stehenden Stahlbetonpfeiler spiralförmig zum Erdboden geführt wird.

Jürgen Joedicke



2 Querschnitt 1:1000 durch die größere Sporthalle.
Coupe transversale à travers le plus grand hall sportif.
Cross section of the larger sports arena.

des spectateurs / Circulation ring giving access to seats

- 1, 2 Zweiteiliges Hauptkabel / Câble principal bipartite / Two-strand main cable
- 3 Doppelt gekrümmte Seilnetzkonstruktion, mit 4 bis 5 mm starken Stahlplatten bedeckt / Construction à grillage en câbles, doublement recourbée, recouverte de tôles d'acier de 4 à 5 mm d'épaisseur / Double curved net structure with 4-5 mm. steel plate coping
- 4 Aufsatz zur Belichtung der Halle / Coupole pour faire entrer la lumière du jour dans le hall / Light fixture
- 5 Bogenträger als Widerlager der Seilnetzkonstruktion / Poutre en arc servant de butée à la construction à grillage en câble / Girders as piers of net structure
- 6 Verteilerring zur Erschließung der Zuschauerränge / Anneau répartiteur pour ouvrir les rangs

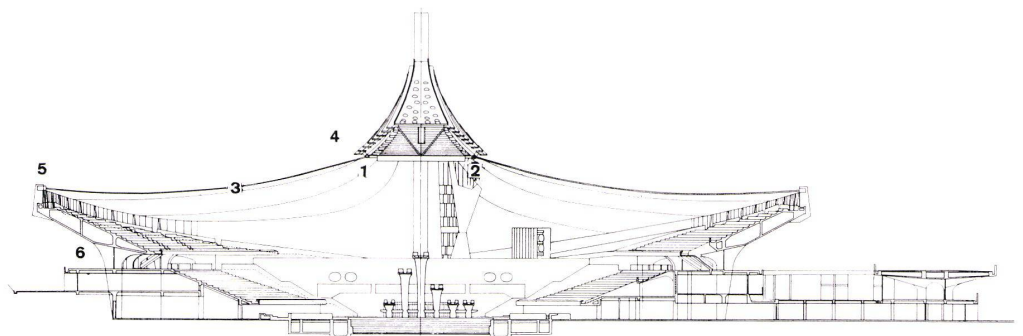
3 Querschnitt 1:1000 durch die kleinere Sporthalle.
Section transversale à travers le plus petit hall sportif.
Cross section of the smaller sports arena.

- 1 Hauptkabel / Câble principal / Main cable
- 2 Doppelt gekrümmte Seilnetzkonstruktion, mit 4 bis 5 mm starken Stahlplatten bedeckt / Construction à grillage en câbles, doublement recourbée, recouverte de tôles d'acier de 4 à 5 mm d'épaisseur / Double curved net structure with 4-5 mm. steel plate coping
- 3 Bogenträger als Widerlager der Seilnetzkonstruktion / Poutre en arc servant de butée à la construction à grillage en câble / Girders as piers of net structure

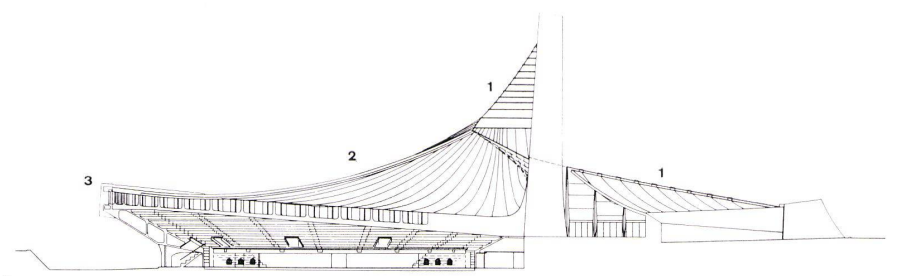
1 Detailansicht der größeren Sporthalle. Unten der Zugang für Sportler. Der Zugang für Zuschauer befindet sich im ersten Geschoß.

Vue montrant les détails du plus grand hall sportif. En bas entrée d'admission des sportifs. L'entrée des spectateurs se trouve au premier étage.

Detail view of the larger sports arena. Below, the participants' access. The spectators' access is situated on the first floor.



2



3

Detailansicht der größeren Sporthalle von der Schmalseite her. In Bildmitte spannt sich das zweiseitige Hauptkabel vom Widerlager zum ersten Stahlbetonpfeiler.

Aspect montrant les détails du plus grand hall sportif vu du petit côté. Au milieu de l'illustration on aperçoit le câble principal bi-partie qui relie la butée au premier pilier en béton armé.

Detail view of the larger sports arena from the narrow end. In the centre, the two-strand main cable runs from the pier to the first reinforced concrete pillar.

