

TEPCO Ohtsuka branch, Tokyo (Japan)

Autor(en): **Maekawa, T.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **IABSE structures = Constructions AIPC = IVBH Bauwerke**

Band (Jahr): **10 (1986)**

Heft C-39: **Energy-conservative buildings in warm climates**

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-19884>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



5. TEPCO Ohtsuka Branch, Tokyo (Japan)

Architect and Engineer: Tokyo Electric Power Co., Inc. and Tokyo Electric Power Service Co.

Contractor: Takenaka Komuten Ltd.

Works' duration: Sep. 1978–Nov. 1979, 15 months

Service date: November 1979

Size: Total floor area 5477 m²; B1/4F

This building was meant to be a "model energy conservation building". At the beginning of the planning, the following goals were set:

- comprehensive energy conservation measures are to be adopted

- energy conservation design procedures are to be disclosed
- detailed measurements of the energy consumption both during and after the construction are to be carried out.

Fig. 1 shows the plan and elevation of the building. Fig. 2 shows the major energy conservation methods which were introduced to this building. The main component of the heating and airconditioning system is heat pump.

The energy conservation rate was estimated to be 47 percent, and the result shows the goal was almost achieved as shown in Fig. 3. This building has been used as an ordinary branch office of TEPCO since its completion.

(T. Maekawa)

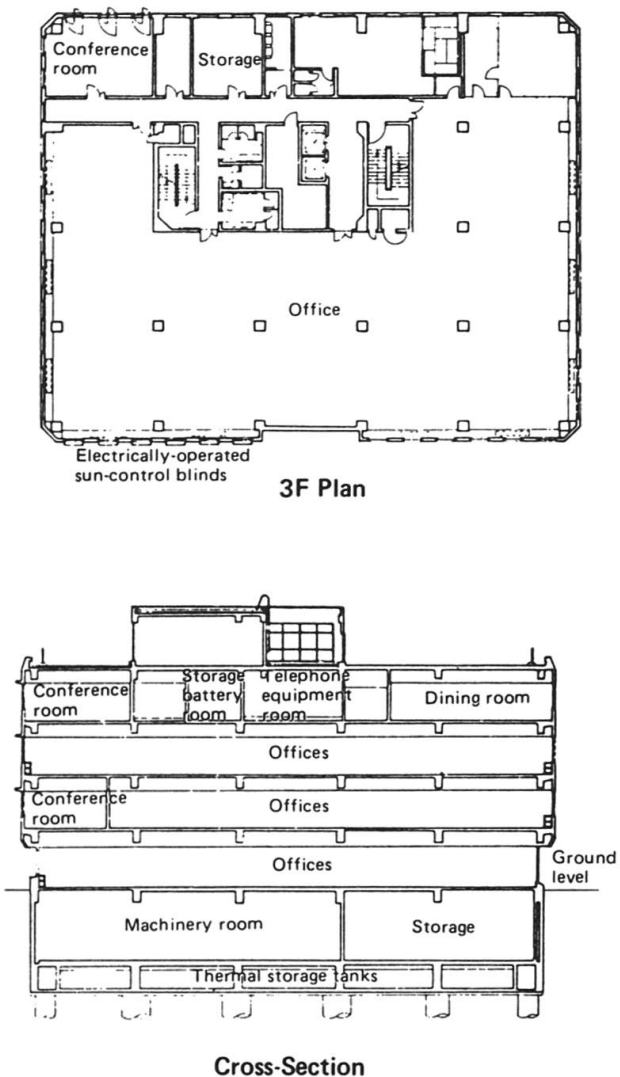


Fig. 1. Plan

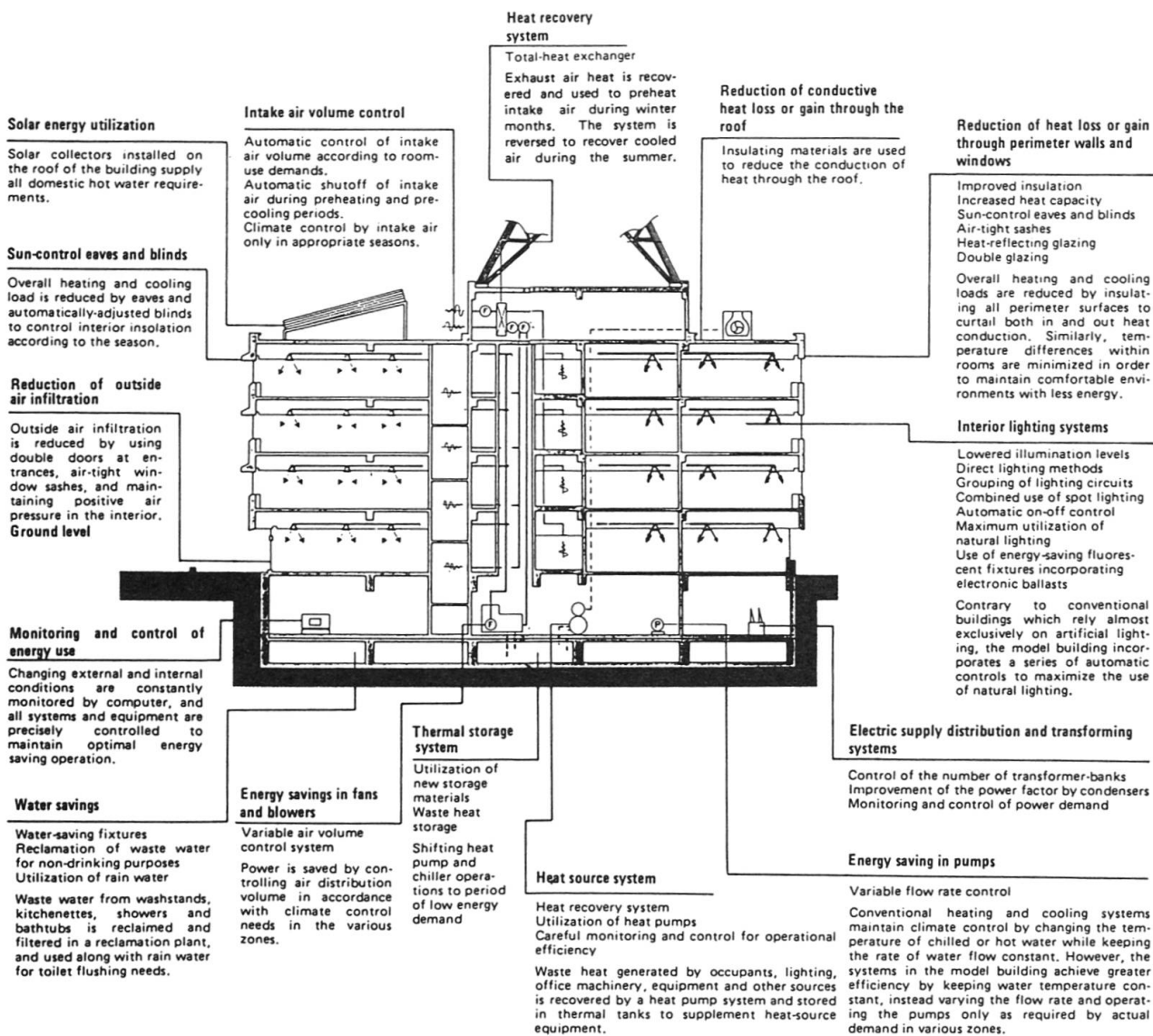


Fig. 2. Outline of energy-saving technologies

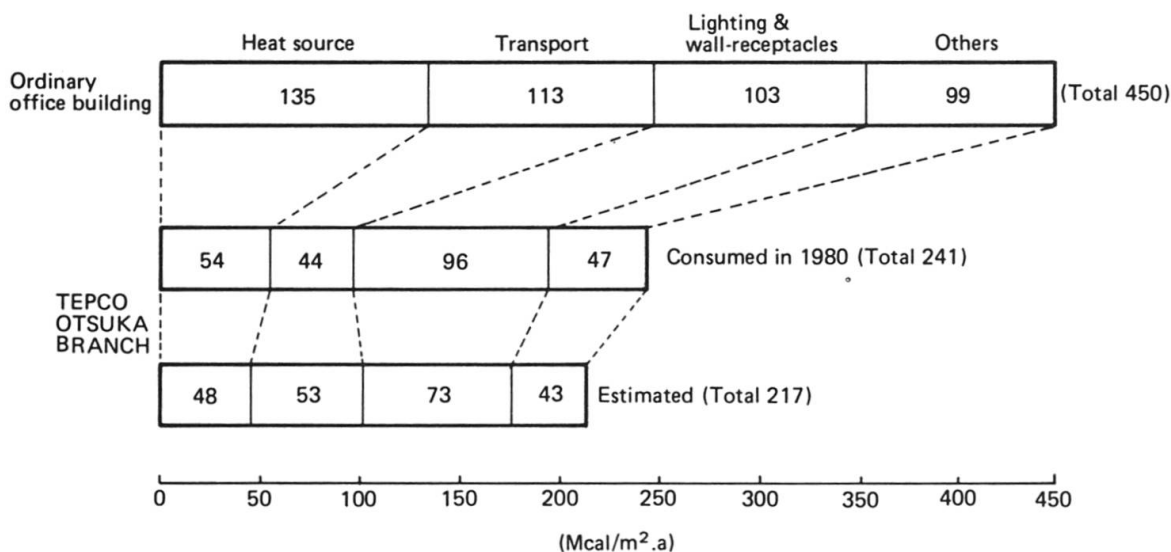


Fig. 3. Energy Consumption