

## Kawasaki Ki-56

Durant les années 1930, le gouvernement japonais accrut encore ses efforts pour moderniser et renforcer ses forces armées. L'Armée et la Marine impériale rivalisaient alors à tous les niveaux, chacune s'efforçant d'être plus efficace, plus forte et mieux pourvue que sa voisine. Cette concurrence permit de soutenir la croissance de l'industrie japonaise dans un contexte économique mondial assez peu favorable, après la crise de 1929. L'Armée impériale cherchait notamment à disposer de moyens de transport supplémentaires. Les distances entre les différents théâtres d'opération, éventuels ou en cours, nécessitaient un nombre croissant de navires et d'avions, pour soutenir les forces au sol. Faisant feu de tout bois, ses responsables décidèrent de se fournir au Japon et à l'étranger. Un des pays choisis pour équiper l'aviation de l'Armée impériale était les États-Unis.

En 1937, le constructeur américain Lockheed fut contacté et accepta une commande portant sur 20 Lockheed Model 14, modèle qui serait plus connu par la suite sous sa désignation Super Electra. Les premiers exemplaires parvinrent au Japon à partir du printemps 1938. Dans le même temps, une compagnie aérienne civile, la Japan Air Transport (Nihon Kōkū Yusō K.K, qui devait très peu de temps après être intégrée à une nouvelle entité étatique, l'Imperial Japanese Airways ou Dai Nippon Kōkū Kabushiki Kaisha) se portait acquéreuse de 10 exemplaires. Les opérations en Chine consommant de plus en plus de matériels, l'Armée impériale franchit un cap et négocia avec Lockheed une licence de production au Japon. Le constructeur Tachikawa fut désigné pour mener à bien cette mission. Les 45 Super Electra fabriqués par Tachikawa (entre 1940 et 1942) reçurent la désignation appareil de transport de l'Armée type LO, et étaient strictement identiques au Lockheed, à l'exception de leur motorisation (ils furent pourvus de Mitsubishi Ha-26-1, d'une puissance unitaire de 850 ch, plus puissants que les moteurs Wright d'origine). La production étant jugée trop lente, l'Armée impériale décida d'ouvrir une seconde chaîne de fabrication, et s'adressa à l'été 1939 à Kawasaki, tout en profitant de l'occasion pour demander des améliorations du modèle d'origine. Une première tentative ayant été jugée positive, Kawasaki fut chargée de produire un second dérivé, plus performant. C'est ce second appareil qui devait recevoir la désignation de Kawasaki Ki-56.

Le Ki-56 fut développé sous la direction de l'ingénieur Takeō Doi. Il prit pour base le Lockheed Model 18 (ou Lonestar), une version agrandie du Model 14. Diverses modifications structures furent mises en oeuvre, et deux prototypes étaient prêts à l'automne 1940. Les essais se déroulant de manière satisfaisante, l'appareil fut adopté par l'Armée impériale sous la désignation appareil de transport de fret de l'Armée type 1, ou Ki-56. Il entra en production immédiatement. Plus grand d'un mètre que le Super Electra produit initialement, le Ki-56 s'en distinguait aussi sur d'autres points. La voilure, toujours montée en position médiane, avait été allégée et dotée de nouveaux volets plus efficaces. Ses capacités étaient légèrement supérieures : 14 passagers (au lieu de 12) pouvaient prendre place dans le fuselage, qui conserva les hublots du Super Electra d'origine. La porte d'accès placée côté gauche du fuselage était plus grande, facilitant ainsi le chargement et le déchargement du fret. Un treuil à bras, monté de série, permettait le transbordement de charges lourdes.

La motorisation était également plus puissante, dans le dessein d'augmenter les performances. Les Ha-26 furent remplacés par des Ha-25, d'une puissance unitaire de 990 ch, chacun entraînant une hélice tripale à pas variable. Cependant, il s'avéra à l'usage que le Ki-56 n'était pas plus performant que le Lockheed ou que les modèles produits sous licence. Agréable à piloter et pourvu d'une excellente autonomie, le Ki-56 se révéla très utile pour des missions de transport à travers le gigantesque espace contrôlé par le Japon. En revanche, il n'était pas armé, ce qui en faisait une proie facile en cas de mauvaise rencontre. Le renseignement allié attribua deux noms de code à ces appareils : les type LO produits sous licence furent appelés Thelma, les Ki-56 Thallia. Ils connurent une carrière très discrète, menant des missions ingrates mais essentielles de liaison et de transport, mais on le vit aussi aux côtés des troupes parachutistes japonaises. 14 exemplaires participèrent ainsi à l'opération du 14 février 1942, contre les installations pétrolières de Palembang (Indonésie), larguant des troupes et déposant du ravitaillement. Il resta en ligne jusqu'à la fin du conflit, aux côtés du Mitsubishi Ki-57 et d'autres modèles.

La production prit fin en 1943. Il faut distinguer ici :

- les Super Electra produits sous licence par Tachikawa : 45 exemplaires, produits entre 1940 et 1942

- les Super Electra légèrement modifiés et produits sous licence par Kawasaki : 55 exemplaires, produits entre 1940 et 1941

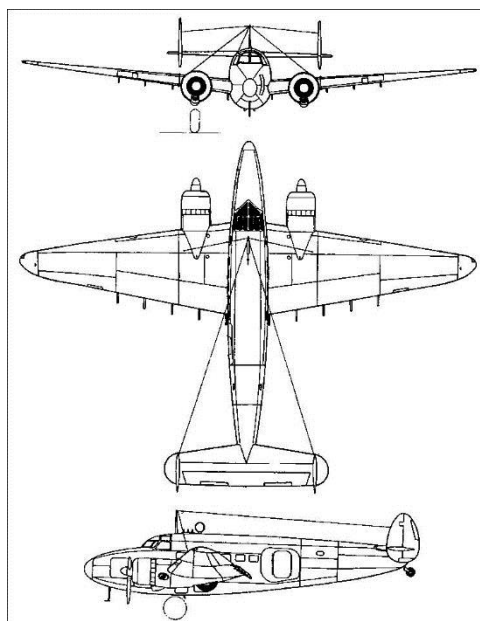
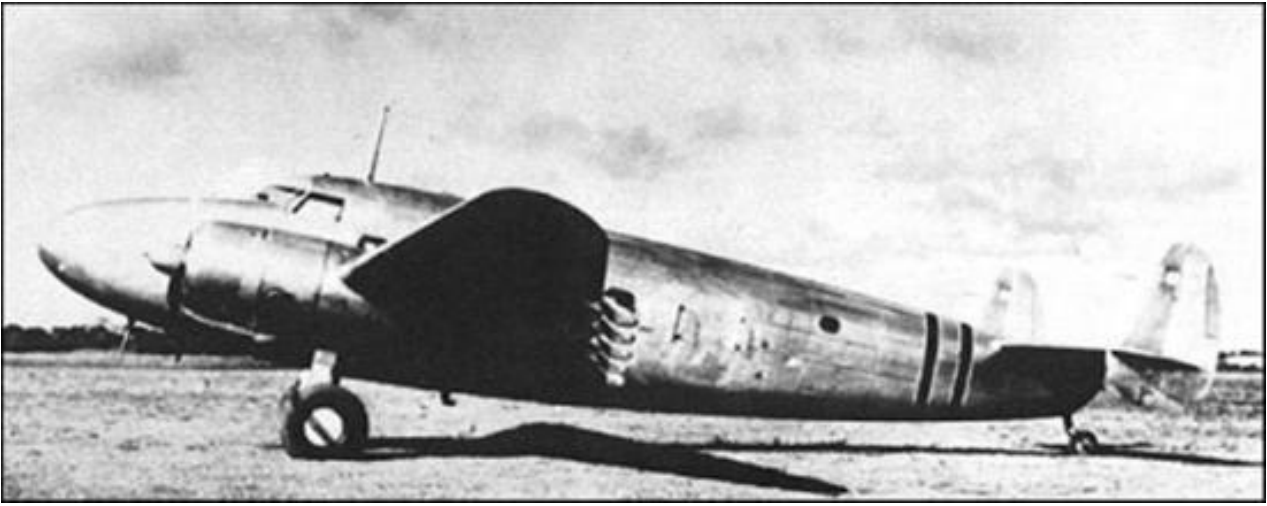
- les Ki-56 produits exclusivement par Kawasaki : 121 exemplaires (dont 2 prototypes), produits entre 1940 et 1943

Soit un total de 121 Ki-56 et de 130 Super Electra produits sous licence.

**Kawasaki Ki-56 :**

- 2 moteurs Nakajima Ha-25
- 2 X 990 Ch
- 400 Km/h
- 14 passagers ou 2400 kg de fret
- 8025 Kg en charge
- 8000 m de plafond pratique
- 3300 km en distance franchissable
- 4 Equipiers





version anglaise

The **Kawasaki Ki-56** ([Japanese](#): 一式貨物輸送機, Type 1 Freight Transport) was a Japanese two-engine light transport [aircraft](#) used during [World War II](#). It was known to the [Allies](#) by the [reporting name](#) "Thalia". 121 were built between 1940 and 1943.

### Design and development

The Kawasaki Ki-56 was derived from the [Lockheed Model 14 Super Electra](#) aircraft that the *Kawasaki Kokuki Kogyo Kabushiki Kaisha* (The Kawasaki Aircraft Engineering Company Limited) had built under licence. In September 1939 Kawasaki was asked by the Koku Hombu to design an improved version as Ki-56. A number was also built by [Tachikawa Hikoki K.K.](#)

### Operational history

The Japanese invasion of [Sumatra](#) in the [Dutch East Indies campaign](#) began with a [paratroop drop](#) from Ki-56 transports on Airfield P1 and the oil refineries near [Palembang](#). [Royal Air Force Hawker Hurricane](#) fighters flying from P1 to locate the Japanese invasion fleet passed the incoming Ki-56s, but thought them to be friendly [Lockheed Hudsons](#) (also developed from the Lockheed Model 14) returning from a raid. The defending anti-aircraft gunners at P1 were equally fooled, until the parachutes began to open. Once the AA guns opened fire one transport was shot down, another force-landed, and others veered off course, but the paratroop drop was effective and the airfield and oil installations were overrun.



### Specifications (Ki-56)

#### General characteristics

- **Crew:** 4 (pilot, co-pilot, navigator, & radio operator)
- **Capacity:** 2,400 kg (5,300 lb)
- **Length:** 14.9 m (48 ft 11 in)
- **Wingspan:** 19.96 m (65 ft 6 in)
- **Height:** 3.6 m (11 ft 10 in)
- **Wing area:** 51.2 m<sup>2</sup> (551 sq ft)
- **Empty weight:** 4,672 kg (10,300 lb)
- **Gross weight:** 8,024 kg (17,690 lb)
- **Powerplant:** 2 × [Nakajima Ha-25](#) 14-cylinder two-row air-cooled [radial piston engines](#), 740 kW (990 hp) each
- **Propellers:** 3-bladed constant-speed propellers

#### Performance

- **Maximum speed:** 400 km/h (250 mph, 220 kn) at 3,500 m (11,500 ft)
- **Range:** 3,300 km (2,100 mi, 1,800 nmi)
- **Service ceiling:** 8,000 m (26,000 ft)
- **Time to altitude:** 12 min 38 s to 3,000 m (9,800 ft)
- **Wing loading:** 156.7 kg/m<sup>2</sup> (32.1 lb/sq ft)
- **Power/mass:** 0.184 kW/kg (0.112 hp/lb)

source : [https://en.wikipedia.org/wiki/Kawasaki\\_Ki-56](https://en.wikipedia.org/wiki/Kawasaki_Ki-56)