



HIROSHIMA E I SUOI TRAM

racconti di viaggio e foto
di Massimo Condolo

Il Giappone

Il Giappone sorge sull'omonimo arcipelago nell'Oceano Pacifico, a est di Cina e Russia, composto di **oltre 3000 isole**. Era già noto ai geografi del 1° secolo d.C.

Il suo nome ufficiale è Nihon-koku, letteralmente "Casa del Sole", da cui "Paese del Sol Levante". Il Sole levante, simbolo ricorrente nell'iconografia giapponese, è rappresentato nella bandiera nazionale.

Ha una superficie di 377.872 km² ed è popolato da oltre **128 milioni di abitanti**. La sola area metropolitana di Tokyo (la più grande del Paese) ne conta 30 milioni, di cui 12,5 nel territorio comunale.



Nato come Stato unitario nel 1590, ha vissuto alternativamente grandi aperture alle culture straniere e ferree chiusure. Nel secolo che ha visto la sua fondazione, per esempio, è stato influenzato dalla presenza di **monaci e commercianti portoghesi**. Questi hanno lasciato un'importante traccia nella cucina: il *tempura*, fritto in pastella che è uno dei pochi piatti cotti della tradizione giapponese.

Dal 1639 a metà Ottocento il Giappone è invece stato **chiuso a qualsiasi influenza**; le poche scienze occidentali venivano studiate in un *enclave* olandese a Dejima, nei pressi di Nagasaki.

Dal 3 maggio 1947 è una **monarchia costituzionale**. È attualmente la seconda potenza economica mondiale per prodotto interno lordo.

Negli anni Cinquanta e Sessanta è divenuto **una delle nazioni più moderne** al mondo. Rimangono pesanti influenze della tradizione in molti campi, dall'architettura alle convenzioni sociali, che ne fanno un Paese ricco di contrasti.

Tracce delle **culture che si sono succedute e stratificate** sono avvertibili sotto molti aspetti, dai caratteri della scrittura (oltre 3800, divisi in quattro serie principali fra cui quella latina) alla religione (tra le principali, scintoismo, buddismo e cristianesimo).



Le ere



Kinkaku-ji (Padiglione dorato, Kyoto)
sec. XVII, era dello shogunato di
Kamakura.



Kyoto Tower
1964 - era Showa

La storia del Giappone è divisa in ere, che sono la base del calendario tradizionale. Per il Giappone moderno, si considera era il regno di un singolo imperatore. Da metà Ottocento a fine Novecento si sono succedute tre ere:

l'era **Meiji**, dal 23 ottobre 1868 al 30 luglio 1912 (imperatore Komei), caratterizzata da un'apertura del Giappone agli altri Paesi, dall'allargamento del governo della nazione a tutte le classi sociali e dalla modernizzazione tecnica e burocratica ma anche da un grande caos sociale e da tre guerre;

l'era **Taisho**, dal 31 luglio 1912 al 25 dicembre 1926 (imperatore Taisho), segnata dall'addio alla politica da parte delle oligarchie, sostituite da politici di idee liberali e democratiche. La base elettorale, in questa era, passa da 3,3 a 12,5 milioni di votanti;

l'era **Showa**, dal 26 dicembre 1926 al 7 gennaio 1989 (imperatore Hirohito), iniziata con una politica ultranazionalistica culminata nella Seconda guerra mondiale (con il Giappone alleato con Italia e Germania), cui è poi seguito il boom economico del dopoguerra, sostenuta da Onu e Usa.

L'8 gennaio 1989, con la salita al trono di Akihito, è iniziata l'era **Heisei**.

I trasporti in Giappone

Le comunicazioni sono uno specchio dei contrasti di cui il Giappone vive. Sistemi di trasporto altamente tecnologici convivono pacificamente con altri molto antiquati.

Non è quindi detto che gli spostamenti da un punto all'altro del Paese siano veloci, come l'immaginario comune potrebbe supporre. **Ferrovie locali** anche meno moderne di quelle europee, strade statali strette, centri urbani trafficati e con aeroporti molto distanti sono la norma.

L'industria nazionale dei trasporti è sviluppata in tutti i campi eccetto quello aeronautico; il mercato dei veicoli stradali e su rotaia è sostanzialmente autarchico.



I giapponesi, tuttavia, amano molto tutto ciò che è europeo. Quando il mezzo di trasporto deve comunicare in maniera forte l'immagine del proprietario o del servizio, non di rado ci si rivolge a un prodotto del Vecchio Continente.

Capita così di incontrare bus inglesi a due piani, ma anche autobus turistici tedeschi, camion svedesi, automobili e moto italiane. I veicoli più piccoli come le auto sono spesso importati di seconda mano dall'Europa. Il si riconosce dalla guida a sinistra. In Giappone, infatti, si tiene la sinistra come in Gran Bretagna; la norma è quindi la **guida a destra**.

Il traffico nelle grandi città ricorda quello delle metropoli americane. Le strade sono intasate, ma buona parte degli spostamenti avviene con i mezzi pubblici (metro e autobus si dividono le maggiori quote di traffico) e con i **taxi** (alimentati a gas), per i quali le Case automobilistiche producono modelli specifici.

A causa dell'organizzazione sociale e lavorativa, le metropoli vivono tutta la notte. Molti sono i negozi aperti fino a tardi o sempre aperti, così come non è raro incontrare giapponesi che fanno jogging alle tre di notte. Tuttavia poche linee rimangono in servizio oltre mezzanotte, ora delle ultime corse della metropolitana



Shinkansen



A partire dal 1940 il Giappone ha iniziato la progettazione di una rete di ferrovie ad alta velocità, chiamata *Shinkansen* che significa letteralmente "nuovo tronco ferroviario".

I primi cantieri sono stati aperti nel 1959 e la prima linea, Tokyo-Osaka, è stata aperta per le Olimpiadi del 1964.

I convogli con cui è stato inaugurato il servizio (serie 100) sono tuttora in servizio su linee secondarie. Raggiungono i 200 km/h.

La rete conta oggi su una dorsale che copre l'intera costa orientale e alcune diramazioni che servono quella occidentale.

La velocità massima dei convogli attuali è paragonabile a quelle europee: 300 km/h. È previsto l'innalzamento a 360 con i nuovi *Shinkansen Fastech 360*.

Le linee *Shinkansen* sono ferrovie tradizionali; quelle a levitazione magnetica sono in sperimentazione. Hanno raggiunto i 581 km/h.

I convogli più moderni oggi in servizio sono quelli della serie 700, con testate allungate e piatte, e della serie 800, più simili ai treni veloci europei.

I convogli serie 500 detengono sia il record giapponese di velocità massima (443 km/h) sia quello di velocità commerciale (262 km/h).

Monorotaie



In Giappone sono in servizio 11 linee di monorotaie, che si trovano nelle aree di Aichi, Hiroshima, Kyushu, Okinawa, Osaka e Tokyo.

La rete di Osaka, la più estesa al mondo, è composta di due linee. In totale è lunga 23,8 km.

Collega una stazione del metrò in periferia con un altro sobborgo e l'aeroporto.

È stata realizzata dalla Hitachi, che ha acquisito la tecnologia tedesca Alweg (quella utilizzata per la monorotaia di Italia '61).

La stessa tecnologia (monorotaia "a sella" con rotaie in cemento) è stata usata per la maggior parte degli impianti in servizio in Giappone.

Il primo tronco della rete è stato aperto al traffico nel 1990.

Disegno e tecnologia di veicoli e stazioni, così come l'arredamento dei convogli, risentono pesantemente dell'epoca in cui la Alweg aveva progettato le sue ultime realizzazioni (anni Settanta).

I tram in Giappone oggi

18 città giapponesi hanno oggi una rete tranviaria. Tra di esse le principali, come Tokyo, Osaka, Hiroshima.

Poche reti dispongono di vetture a piano ribassato. Buona parte del materiale rotabile risale agli anni Settanta e Ottanta (motrici snodate), ma non mancano vetture a due carrelli anni Quaranta e anche più anziane, come quelle ancora in servizio a Hiroshima, Kochi, Nagasaki o Takaoka.

L'industria giapponese ha in passato esportato tram anche su mercati per lei non consueti. In California, per esempio, circolano tram costruiti dalla Kawasaki negli anni Ottanta.

Lo scartamento più diffuso è quello ridotto giapponese, 1067 mm. Alcune importanti reti sono a scartamento ordinario, mentre le due più antiche hanno l'inconsueto scartamento di 1372 mm. L'alimentazione è per tutte a 600 V c.c.

Città	Scartamento mm	In esercizio dal
Enoshima	1067	1902
Fukui	1067	1924
Hakodate	1372	1897
Hiroshima	1435	1912
Kagoshima	1435	1912
Kitakyushu	1435	1911
Kochi	1067	1904
Kumamoto	1435	1907
Matsuyama	1067	1911
Nagasaki	1435	1915
Okayama	1067	1912
Osaka	1435	1903
Sapporo	1067	1910
Takaoka	1067	1948
Tokyo	1372	1882
Toyama	1067	1913
Toyohashi	1067	1925

Hiroshima

Fondata alla fine del XVI secolo, Hiroshima trae origine da un castello costruito dalla potente famiglia Asano. Sorge su Honsu, la principale isola giapponese, ed è affacciata sul mare interno.

Conta oggi circa 1.160.000 abitanti ed è capoluogo di prefettura.

Già alla fine del XIX secolo è un importante porto commerciale. L'importanza cresce a fine Ottocento, con l'ampliamento del porto (1889) e l'apertura della linea ferroviaria Sanyo, che la collega a Kobe.

Durante la guerra sino-nipponica (1894-95) diventa quartier generale dell'Impero. Da allora l'importanza militare cresce, portando Hiroshima a divenire la settima città dell'impero.

Durante la Seconda guerra mondiale l'importanza militare la iscrive di diritto nei possibili obiettivi di un bombardamento atomico.

L'idea di Hiroshima come possibile obiettivo del bombardamento si fa ancora più strada quando l'intelligence americana comunica che molto probabilmente gli impianti militari della città non ospitano prigionieri americani.

A condannare definitivamente Hiroshima è la presenza di un ponte a "T", facilmente individuabile dal cockpit di un aereo, che costituirà una sorta di bersaglio.



Enola Gay

L'8 agosto 1945 il bombardiere *B-29 Superfortress* 44-86292, numero B-29-45-MO dell'US Air Force, decolla dalla base di Tinian, nell'arcipelago delle Marianne, al centro dell'Oceano Pacifico.

È uno dei 15 B-29 con modifica *Silverplate*, che li rende idonei allo sgancio di bombe atomiche.

A bordo, dodici uomini al comando del colonnello Paul Tibbets, che il 5 agosto ha dato al suo aereo il nome della madre, Enola Gay Tibbets (1893-1983).

Nella stiva, il B-29 trasporta *Little Boy*, la prima bomba atomica all'uranio e la prima della storia destinata a colpire un centro abitato.



Al suo sviluppo aveva contribuito fra gli altri Enrico Fermi, che aveva intuito dagli studi di Albert Einstein la possibilità di trasformare la massa in energia. Direttore del progetto era stato Robert Oppenheimer.

Alle 8,15 *Little Boy* viene sganciata in corrispondenza del ponte a "T" di Hiroshima. Esplose circa 600 metri prima di toccare il suolo.

Definita "tecnicamente ineccepibile", la missione rientra senza che Enola Gay accusi problemi. Verrà ancora utilizzato per la ricognizione del successivo sgancio (previsto su Kokura) della bomba atomica al plutonio.

Gli ultimi voli operativi sono di fine 1945. Il 24 luglio 1946 la fusoliera verrà recuperata da uno stock destinato alla demolizione e ceduta al museo Smithsonian. I quattro motori in alluminio finiscono all'Università del Texas.

Il destino di Hiroshima



Hiroshima era costruita secondo i canoni dell'architettura tradizionale giapponese, con ampio uso di legno, carta di riso e altri materiali infiammabili.

Durante la guerra il Governo aveva ordinato l'evacuazione proprio per l'elevato rischio di incendio. In città erano rimasti 255.000 dei 381.000 abitanti che la città contava prima della guerra.

L'energia sviluppata da Little Boy è pari a 13 chilotoni, ovvero a quella di 13.000 tonnellate di tritolo.

Istantaneamente l'esplosione provoca la morte di almeno 70.000 persone e la distruzione del 90% degli edifici cittadini. Negli anni successivi la radioattività porterà a 242.437 (la cifra deriva da una recente stima del Comune) il numero delle vittime della bomba atomica.

In tutta la città rimangono in piedi soltanto poche strutture in cemento armato, costruite secondo rigorose normative antisismiche.

Si stima che a tutt'oggi siano oltre 266.000 gli *hibakusha* (letteralmente "persona colpita dalla bomba"), termine con cui vengono definiti i sopravvissuti.

Per la ripresa della vita nella città, per esempio per il soccorso dei feriti, saranno essenziali i **tram**. Come segno di gratitudine, la città non sopprimerà mai la sua rete ma offrirà anche asilo a motrici di reti sopresse o destinate alla demolizione.



A-bomb dome



Era stato inaugurato nell'aprile 1915 e progettato dall'architetto ceco Jan Letzel secondo i canoni architettonici mitteleuropei dell'epoca.

Inizialmente aveva ospitato la fiera commerciale della prefettura di Hiroshima. Negli anni successivi era stato impegnato come mercato coperto per i prodotti della campagna.

La decisione di conservarlo così com'è è degli anni Sessanta. Dal 1996 è Patrimonio Mondiale dell'Unesco. A questa nomina si sono opposti il delegato cinese e quello statunitense.

Nell'area vicina all'ipocentro dell'esplosione, soltanto due edifici rimangono in piedi. Sono quelli costruiti con tecniche occidentali (cemento armato).

Il primo è la sede della Banca Nazionale, oggi ristrutturato e utilizzato come centro visite dell'*Hiroshima Memorial Park*.

Il secondo è oggi conosciuto come *Atomic Bomb Dome* o *A-Bomb Dome* (cupola della bomba atomica). Si trovava a 150 metri dall'ipocentro ed è rimasto nelle stesse condizioni in cui era immediatamente dopo lo scoppio della bomba.



Capitale mondiale della pace

Nessuna città al mondo ha sofferto per una guerra quanto Hiroshima, che per questo è stata nominata Capitale mondiale della Pace. La storia dei giorni successivi al bombardamento, così come il confronto tra la cultura americana (e occidentale in genere) e quella giapponese hanno ispirato storie raccontate da libri, film, brani musicali.



Il gran sole di Hiroshima di Karl Bruckner è un classico della letteratura per ragazzi e racconta l'amicizia e le speranze di due bambini colpiti dalle radiazioni

Pioviggia sporca (*Kuroi ame*), film di Shohei Imamura (1989) basato su un racconto del 1965 di Ibuse Masuji, scandaglia la vita quotidiana in un villaggio colpito dalle radiazioni.

Rapsodia in agosto (*Hachigatsu no rapuso*) di Akira Kurosawa (1991) scorre lungo la storia di tre generazioni di una famiglia parzialmente sopravvissuta al bombardamento di Nagasaki e dei loro rapporti con i cugini che vivono negli Stati Uniti.

Hiroshima mon amour di Alain Resnais (1959) indaga sui rapporti tra guerra e affetti attraverso la storia di un'attrice francese già amante di un soldato tedesco durante la II Guerra Mondiale. Arrivata a Hiroshima per interpretare un'infermiera in un film ambientato nel 1945, si innamora di un giapponese.

Enola Gay degli Orchestral Manoeuvres in the Dark (1980) è uno dei primi brani di musica elettronica, interessante soprattutto per la trama musicale ispirata al rumore del bombardiere in viaggio.

He Looks Like Spencer Tracy Now dei Deacon Blue (1987) è invece ispirato alla biografia di un soldato americano imbarcato sul bombardiere che seguiva l'Enola Gay, incaricato di fotografare il fungo atomico, e di come quella visione l'abbia seguito per tutta la vita.



La rete di trasporto pubblico

La rete urbana, gestita dalla Hiro-den, risale agli ultimi anni dell'era Meiji (1912). Ha scartamento ordinario ed è alimentata a 600 volt c.c.

Attualmente conta su 8 linee numerate dalla 1 alla 8, alcune delle quali collegano il centro ai comuni limitrofi. L'estensione totale è di circa 100 km di binari.

Quasi tutti i tratti di binario sono percorsi da almeno due linee, sistema che riduce in maniera sensibile i trasbordi.

L'organizzazione delle linee prevede capilinea tronchi comuni a più linee, normalmente dotati di almeno due binari tronchi.

I capilinea si trovano normalmente in corrispondenza di punti di interscambio, come le stazioni ferroviarie e il porto.

La cura degli impianti fissi è piuttosto scarsa; il binario è spesso in condizioni precarie e si notano diverse riparazioni e realizzazioni effettuate con materiali di recupero.

I depositi della rete sono due, con annesso officine per la manutenzione dei rotabili. A uno di essi è affiancata l'officina impianti fissi.



Consuetudini giapponesi

L'esercizio è ad agente unico sulle vetture a carrelli e a doppio agente. Sulle articolate il secondo ha funzioni di bigliettaio e capotreno (dà il via alle fermate).

Il guidatore, sulle vetture ad agente unico, sorveglia anche l'esazione della tariffa (pagamento biglietti e integrazioni). Per questo la discesa avviene dalla porta anteriore, a fianco del posto guida.

Ogni fermata espone gli orari di transito, rispettati al minuto. Le frequenze variano, a seconda delle linee, da 5 a 15 minuti.

Il calcolo della tariffa, come su tutti i mezzi di trasporto locale giapponesi, è calcolata da fermata a fermata per mezzo di complesse tabelle.

Una parziale semplificazione arriva dall'adozione di una tariffa urbana per i tram (unico caso in Giappone), di 150 yen.

Le banchine di fermata sono molto strette (se il tram è in fermata, una persona ha a malapena lo spazio per muoversi) e la pensilina è di lunghezza molto ridotta rispetto alla banchina.



Le motrici anteguerra

Nel 1912, alla fine dell'era Meiji, Hiroshima inaugura il servizio con la serie **100**, a due assi e di foggia vagamente americana. È l'unica serie di cui nessuna unità sia sopravvissuta. Per questo nel 1984 la Hiro-den ne ha costruito una replica, oggi utilizzata nei giorni festivi della bella stagione sulla linea di Hakushima.



Con un disegno estremamente moderno per i suoi tempi (è del 1925, era Taisho), la serie **150** a due assi assicurava la maggior parte delle linee quando Little Boy venne sganciata sul cielo di Hiroshima. Oggi ne sopravvive una sola, conservata staticamente al deposito di Eba-cho.

Nel 1926, un anno dopo la costruzione delle "150" e ancora in era Taisho, la municipalità di Kobe acquistava queste vetture a carrelli, colorate in due toni di verde come il resto del parco tranviario cittadino. 17 di queste vetture saranno poi trasferite a Hiroshima e classificate nella serie **570**. Oggi prestano servizio sulle sole linee urbane e mantengono il colore originale.



Gli anni Quaranta: le motrici “750”



Nel 1940 entravano in servizio a **Osaka** queste grandi motrici a carrelli dalle linee squadrate, con equipaggiamento elettrico manuale (simile al General Electric "K35") e carrelli di derivazione Brill piuttosto antiquati.

La sistemazione interna prevede sedili imbottiti disposti longitudinalmente, come sulle "1928" di Milano.

22 di queste vetture sono poi passate a Hiroshima, dove due sono state trasformate con cassa aperta.



Gli anni Quaranta: le motrici “600” e “650”

La serie **650**, costruita per Hiroshima nel 1942, è l'unica tra quelle prodotte in tempo di guerra a essere tuttora in servizio. Tutte e cinque le vetture prodotte sono state gravemente danneggiate dagli eventi bellici. Sono però state ricostruite e quattro di esse sono ancora in servizio.



La serie **600**, che risale al 1948, è uno dei tanti gruppi di vetture usate che hanno trovato a Hiroshima una seconda vita. Arriva dalla linea Kita-Kyushu della società privata Nishi-Nippon. A causa del disegno delle testate (peraltro non dissimili dalle altre motrici coeve), queste motrici sono soprannome di “faccia da cavallo”.

Gli anni Cinquanta: le motrici ex Kobe

Costruite per il servizio urbano di Kobe nel 1954, le motrici **1100**, sono oggi utilizzate nei periodi di punta. Molte adottano una livrea pubblicitaria integrale o allegri disegni di animali, molto apprezzati dai bambini di Hiroshima.



Anche la serie **1150** arriva dalla rete di Kobe e risale al 1955.

Quando era stata costruita era la serie più performante tra quelle in servizio a Kobe.

Negli anni è stata ricostruita con alcune migliorie alla cassa.

A Hiroshima ha seguito la sorte delle "1100", come dimostra la 1156, decorata con animali.

Gli anni Cinquanta: le motrici “500” e “550”

Impostata come le altre precedenti vetture a carrelli ma dotata di finestrini con cornice in alluminio, la serie **550** del 1955 è stata la prima tra quelle acquistate nuove da Hiroshima a utilizzare una struttura completamente in acciaio. È stata anche la prima a servire la linea interurbana di Miyajima direttamente dal centro cittadino, senza cambi.



Nel 1957 la Hiro-den acquista la serie **500**. Anche in questo caso l'impostazione non cambia e l'estetica nemmeno. Il circuito di trazione è però un po' più moderno, e così altri complessivi dell'impianto elettropneumatico come i dispositivi di comando delle porte.

Le motrici "900" ex Osaka



A Osaka le motrici di questa serie sono entrate in servizio nel 1957. Con la riduzione delle linee, sono state cedute a Hiroshima.

Hanno la classica impostazione dei tram giapponesi anni Quaranta e Cinquanta, ma le linee della cassa sono più arrotondate e i finestrini sono a raso.

Per Hiroshima le "900" sono state le prime vetture ad agente unico.

Sono ora in servizio sulla sola rete urbana, principalmente sulla linea 7 che transita sul famoso ponte a "T"

Le motrici "1900" ex Kyoto



Kyoto è, per urbanistica, architettura e convenzioni sociali (vi risiedono le ultime geishe), la più tradizionale delle città giapponesi.

Ciononostante, i tram non vi circolano più.

Come accaduto a quasi tutte le vetture a scartamento ordinario, i suoi tram a carrelli (costruiti nel 1957) sono finiti a Hiroshima, dove ora costituiscono la serie 1900.

Caratteristici di questa serie sono i due fari sul ricasco anteriore del tetto. Inoltre, ogni vettura è "battezzata" con un nome, visibile sul frontale.



Fine anni Cinquanta: le motrici “350” e “2000”



Con la serie 350 del 1957, anche la Hiroden si converte all'avviamento automatico.

Questa serie di motrici, sempre realizzata secondo lo schema tradizionale con un accesso anteriore e uno centrale, era stata in origine immatricolata come 850.

La si può incontrare in servizio oggi sulla sola rete urbana.

La serie 2000 del 1960 è formata da treni di due vetture accoppiate in comando multiplo. È l'unica combinazione di questo tipo utilizzata sulla rete Hiro-den. Possono essere utilizzate anche singolarmente, compito per il quale erano nate.



Le vetture articolate degli anni Cinquanta



Nel 1954, quando la compagnia privata Nishi-Nippon le ha acquistate per la sua linea Kita-Kyushu, queste vetture erano 12 articolate a due casse. Sulla rete di Hiroshima sono state trasformate con l'aggiunta di un terzo elemento centrale, ricavato dalle casse di quattro motrici demolite. Oggi costituiscono la serie 3000, formata dalle 8 vetture risultanti dalla trasformazione.

Anni Ottanta: le motrici “700”



Nel 1982 la Hiro-den ha ordinato la serie 700, particolarmente leggera e veloce.

Per la prima volta sulla rete di Hiroshima un tram ha impiegato un circuito di trazione elettronico con un solo comando per accelerazione e frenatura.

La stessa cassa è stata utilizzata per la successiva serie 800.

Anni Ottanta: le motrici “800”



Evoluzione della serie 700, queste motrici a due carrelli del 1983 hanno la cassa praticamente identica al modello d'origine.

Soltanto alcuni particolari distinguono le 800 dalle progenitrici. Fra questi, i fari rettangolari in luogo di quelli rotondi.

Il circuito di trazione è invece completamente cambiato: l'avviamento è a chopper e la frenatura elettrica recupera l'energia prodotta dai motori e la reimmette in linea.

Alcune di queste vetture portano una livrea pubblicitaria con le solite decorazioni di animali.



Le prime articolate moderne

La serie **3100**, a tre casse, deriva dall'aggiunta di un elemento centrale alla precedente serie 2500 del 1961. La trasformazione ha comportato l'installazione dell'impianto di aria condizionata, l'adozione di nuove velette più grandi delle precedenti e il potenziamento dei motori.



La serie **3500** è stata nel 1980 il prototipo per lo sviluppo di una nuova generazione di tram leggeri e ad alta capacità per tutte le reti giapponesi. Confortevole, silenziosa ed energeticamente efficiente, è in servizio principalmente sulla linea interurbana di Miyajima.

Le articolate di metà anni Ottanta



Le motrici "3700" condividono molti componenti con le coeve serie 700 e 800.

Sono l'evoluzione delle "3500", di cui costituiscono la versione di serie.

Sono in servizio sia sulla rete urbana sia sulla linea di Miyajima e hanno una disposizione interna pensata per favorire l'afflusso durante le ore di punta.

La serie 3800 del 1987, sempre a tre casse e quattro carrelli, è stato il terzo tram giapponese con comando a inverter. La versione originale è durata molto poco. Tre anni dopo l'immissione in servizio l'intero gruppo è stato trasformato, divenendo serie 3900.



“3900” e “3950”, le ultime a pianale alto



Dalla ricostruzione delle “3800” è nata la serie **3900**, che ne mantiene l'impostazione di base, con un circuito di trazione aggiornato.

Ad oggi la serie è oggetto di una nuova ricostruzione, che ne interessa anche la carrozzeria.

Sono in servizio tanto sulla rete urbana quanto sulla linea interurbana 2 che conduce a Miyajima.

La ricostruzione delle “3900” interessa soprattutto la zona delle testate, ora rastremate.

Le cabine vengono ricostruite con un parabrezza più avvolgente e nuovi fari di derivazione automobilistica.

Le motrici ricostruite vengono classificate nella serie **3950**.

Alcune hanno la livrea “Green Liner”, che contraddistingue i servizi rapidi.



Siemens “Combino” e Mitsubishi “U³”



Alla prima fornitura di “Combino” è seguita nel 2005 la consegna di un secondo lotto di tram a pianale integralmente ribassato.

La Hiro-Den ha battezzato questi veicoli “Green Mover Max”.

Sono stati costruiti da un consorzio fra Kinki Sharyo, Mitsubishi Heavy Industries e Toyo Electric. Il nome del modello è “U³”.

Nel parco Hiro-den costituiscono la serie 5100.

Probabilmente in seguito ai risultati non brillantissimi degli ultimi modelli giapponesi, la Hiro-den aveva deciso di rivolgersi all'industria europea.

Nel 1999 l'azienda ha ordinato alla Siemens 12 “Combino”, classificati nella serie 5000. Il loro nome commerciale è “Green Mover”.

Sono i primi tram a pianale interamente ribassato della rete di Hiroshima.



I tram ex tedeschi

La vettura numero **230** è un dono della città di Hannover nel quadro di un gemellaggio. È una "due assi" di modello unificato, tipica delle reti tedesche. A Hiroshima è presentata come costruita nel 1928; più probabilmente si tratta di uno degli esemplari costruiti durante la guerra ("Kriegswagen") per diverse reti. Viene utilizzata nei giorni festivi invernali sulla linea di Hakushima.



La serie **70** arriva invece da Dortmund. Costruita dalla Düwag, è una classica articolata tedesca anni Sessanta. Due esemplari identici hanno raggiunto Hiroshima; mantengono la livrea pubblicitaria di quando erano ancora in servizio in Germania. Alla mattina e alla sera una di queste vetture è in regolare servizio sulla linea di Hijiyama.



Grazie per l'attenzione!