



P.zza 9 Martiri, 3/a - 67100 L'AQUILA
tel. 0862/410058 - fax 0862/419394
www.augustusviaggi.com - augustusviaggi@yahoo.com

augustus viaggi

SHINKANSEN

La **Japan Railways** è la rete ferroviaria giapponese di treni ad alta velocità sulla quale viaggiano i “*Treni proiettile*” ed i “*Super Express*”, considerati i treni più veloci del mondo! Il Giappone è stato il primo paese al mondo a costruire una linea dedicata all'alta velocità nel 1940, ma il primo tronco **Tokyo-Osaka** è stato iniziato nel 1959 e inaugurato il primo ottobre 1964 in occasione delle Olimpiadi. In meno di 3 anni il servizio Shinkansen Tokyo-Osaka ha superato i 100 milioni di passeggeri trasportati, superando poi il miliardo nel 1976. I modelli di convoglio che si sono succeduti, a partire dal primo detto “*Serie 0*”, hanno fornito prestazioni velocistiche sempre più elevate. Gli Shinkansen possono avere fino a 16 carrozze, ognuna della lunghezza di 25 metri, divisi in 4, 6, 8, 12 o 16 elementi per un convoglio, per un totale di oltre 400 metri. Il 2 dicembre 2003 un convoglio da 3 carrozze ha ottenuto il record mondiale di velocità con 581 km/h, record ancora imbattuto!

L'arredamento interno è caratterizzato da sedili tipo pullman, orientati sempre verso la direzione di marcia. Le classi sono due: **Standard**, corrispondente alla *Seconda Classe*, e **Green**, l'equivalente della *Prima Classe*. Grazie alla generosa sagoma limite, i sedili sono disposti in moduli 3+2 in classe Standard, e 2+2 in classe Green. I posti sono riservati alla prenotazione, ma alcuni treni hanno anche a disposizione posti non prenotabili, peraltro con disposizione dei sedili 3+3, con una riduzione del confort. I servizi igienici sono presenti su una carrozza ogni due e la stessa disposizione hanno le postazioni telefoniche pubbliche a bordo treno. Di recente alcune di queste sono state riallestite come stanze fumatori. Negli ultimi anni, la carrozza ristorante non viene più inserita negli ultimi convogli ed è stata sostituita da macchine automatiche per la vendita di bibite e snack.

L'organizzazione del traffico passeggeri prevede vari accorgimenti come:

- la banchina a filo della soglia del treno, con una distanza molto ridotta tra la banchina e la soglia;
- le linee a terra numerate, che delimitano il punto esatto in cui la porta del treno si aprirà, in modo che i passeggeri possano attendere in modo ordinato l'arrivo;
- le operazioni di entrata e uscita sono sempre molto rapide, principalmente grazie all'abitudine dei giapponesi di viaggiare “leggeri”, spedendo a parte i bagagli ingombranti (solitamente gli unici che trasportano valige voluminose sono gli occidentali);
- una puntualità maniacale (si stimano ritardi medi inferiori ai dieci secondi);
- un sistema di avvisi che comunica quanti minuti e secondi mancano all'arrivo e nell'ultimo tratto anche quanti metri il treno deve ancora percorrere prima di fermarsi.

Tutto questo consente di mantenere velocità medie di percorrenza elevatissime con un numero di fermate molto numeroso.

All'interno delle carrozze la situazione è molto confortevole: pulizia assoluta, sedili orientati sempre in direzione della destinazione (grazie alla semplice trovata di averli resi girevoli da parte dei viaggiatori), gentilezza estrema degli addetti al controllo dei biglietti (sempre con i tradizionali

guanti bianchi), carrozze speciali con aria condizionata, meno fredda per persone particolarmente delicate. All'interno di ogni carrozza c'è uno schermo che preannuncia le fermate e alle stazioni il nome della città è scritto sia in caratteri ideografici che fonetici per facilitarne la comprensione.

La sicurezza è elevatissima e gli incidenti sono molto rari. I treni viaggiano dalle 6 del mattino alle 24. Tra mezzanotte e le 6 vengono effettuate le operazioni di manutenzione e pulizia. Durante le ore notturne la rete è percorsa dai cosiddetti **Doctor Yellow**, cioè da convogli di colore giallo che testano le linee. In tal modo, qualsiasi disfunzione può essere prevenuta.

È bene precisare innanzitutto che gli Shinkansen non effettuano servizio sulla rete tradizionale giapponese (che peraltro è a scartamento ridotto), bensì su apposite linee ad alta velocità a scartamento standard.

Molto diffusa tra i viaggiatori è l'abitudine di portare con sé in viaggio uno spuntino confezionato, detto **obento** cioè "il vassoio". In realtà si tratta di scatole simili per forma a quelle dei cioccolatini, suddivise all'interno in vari scompartimenti ognuno dei quali contiene una piccola pietanza. La cucina dedicata agli obento richiede la massima varietà; infatti la finalità è quella di intrattenere il viaggiatore con gusti a sorpresa e con preparazioni il più possibile variate e numerose. Gli obento si acquistano nelle stazioni, ogniuna delle quali ha una sua specialità. La qualità è molto varia e anche la confezione parte da quella più semplice fino ad arrivare a contenitori molto raffinati. Anche la grafica d'insieme è molto curata, come gli accostamenti di colore. Questo particolare tipo di cucina esclude solitamente l'uso di pesce crudo e preferisce alimenti cotti in quanto meno deperibili. Esistono anche obento dedicati ai bambini con alimenti particolarmente adatti e confezioni appropriate. Gli obento, oltre che per il viaggio, sono utilizzati per picnic o in occasione dell'hanami, cioè delle gite per assistere alla fioritura dei ciliegi. Vi sono anche ristoranti a bordo treno che servono cucina obento.

MAGLEV

Il treno a **Levitazione Magnetica** o **Maglev** è un tipo di treno che viaggia sospeso in aria su una rotaia grazie alla levitazione magnetica. La repulsione e l'attrazione magnetica vengono utilizzate anche come mezzo di locomozione. Essendo il treno sospeso in aria, non ha un reale contatto con la rotaia e quindi l'unica forza che si oppone al moto del treno è quella dovuta all'attrito con l'aria. Di conseguenza il maglev è in grado di viaggiare a velocità elevatissime con un consumo di energia ragionevole e un livello di rumore accettabile (alcuni sistemi proposti sono in grado di viaggiare a 650 km/h, una velocità comparabile con quella del trasporto aereo).

Sebbene la velocità del maglev permetta a questa tipologia di treno di competere con il trasporto aereo anche nei lunghi percorsi, l'elevato costo per la realizzazione delle infrastrutture ne ha limitato attualmente l'utilizzo a brevi tratte molto frequentate. L'unica applicazione commerciale pratica odierna si trova a Shanghai dove una linea a maglev collega la città con l'aeroporto. La linea è lunga 30 chilometri e viene percorsa dal treno in 7 minuti e 20 secondi con una velocità massima di 431 km/h e una velocità media di 250 km/h. Altre implementazioni del maglev sono attualmente allo studio. Una proposta particolare di maglev punta a realizzare dei tunnel interrati senza aria in modo da poter far viaggiare il treno senza doversi preoccupare

dell'attrito dell'aria. Queste linee sarebbero in grado di utilizzare treni che viaggiano a velocità massime di 6000-8000 km/h e se costruite abbastanza in profondità potrebbero attraversare gli oceani. Ma senza un radicale miglioramento delle tecniche di perforazione queste idee sono irrealizzabili.

Vi sono tre tipologie di tecnologia maglev.

- *Sospensione elettromagnetica (EMS)*
- *Sospensione elettrodinamica (EDS)*
- *Magneti permanenti (Inductrack)*

Il Giappone ha testato nella prefettura di Yamanashi un treno maglev che ha raggiunto la velocità record di **581 km/h**, la maggior velocità mai raggiunta da un convoglio terrestre. Il treno utilizza magneti superconduttori e sospensioni elettrodinamiche. Al contrario, il **Transrapid** utilizza convenzionali elettromagneti e sospensioni elettromagnetiche di tipo attrattivo. Il "**Superconducting Maglev Shinkansen**" sviluppato dalla Central Japan Railway Co. ("JR Central") e dalla Kawasaki Heavy Industries è attualmente il treno più veloce del mondo. Se la proposta del **Chuo Shinkansen** verrà approvata, **Tokyo e Osaka** verranno collegate dal maglev e il tracciato di test entrerà a far parte della linea. Il primo sistema commerciale di maglev urbano è diventato operativo in Giappone nel marzo 2005. Questo sistema è formato di nove stazioni lungo un tracciato di 8,9 chilometri della linea **Tobu-kyuryo** conosciuta anche come **Nagoya East Hill Line**. La linea servì per raggiungere l'Expo 2005. Il treno è stato sviluppato dalla Chubu HSST Development Corporation, che ha collaborato anche al tracciato di test a Nagoya.

Le compagnie ferroviarie giapponesi che effettuano i servizi Shinkansen e Maglev sono: **JR West**, **JR Central**, **JR East**, e **JR Kyushu**. Per meglio identificarli, i treni Shinkansen sono divisi in "*linee*" (ad esempio la *Sanyo Shinkansen*) e in "*servizi*" (ad esempio il *Nozomi*).

JR West

La JR West gestisce la Sanyo Shinkansen (**Shin-Osaka - Hakata**) e la breve tratta *Hakata-Minami Line*. Sulla Sanyo Shinkansen si effettuano i servizi **Nozomi** ("speranza"), **Hikari** ("Luce") e **Kodama**. Tali servizi sono gestiti insieme alla JR Central e sono espletati dai convogli serie 500 e serie 700, tranne i *Kodama* che sono effettuati coi più vecchi serie 100 e serie 300.

JR Central

La JR Central gestisce invece la linea più famosa, la Tokaido Shinkansen fra **Tokyo e Shin-Osaka**, e inoltre la Chuo Shinkansen (**Shinagawa - Shin-Osaka**). Sulla Tokaido Shinkansen si effettuano gli stessi servizi della Sanyo, ovvero i **Nozomi** ("speranza"), **Hikari** ("Luce") e **Kodama**. I treni utilizzati sono della serie 500 e serie 700 per i convogli veloci, mentre per i più lenti servizi **Kodama** si usa ancora la serie 300. La Chuo Shinkansen è invece una ferrovia sperimentale a levitazione magnetica (Maglev).

JR East

La JR East invece effettua i suoi servizi sulla Tohoku Shinkansen (**Tokyo - Hachinohe**), sulla Joetsu Shinkansen (**Omiya - Niigata**), sulla Hokuriku (Nagano) Shinkansen (**Tokyo - Nagano**), sulla Yamagata Shinkansen (**Fukushima - Shinjo**) e sulla Akita Shinkansen (**Morioka - Akita**). Sulla Tohoku Shinkansen si effettuano i servizi **Hayate** ("Bufera", "Vento Possente") con convogli serie E2 ed E3, **Yamabiko** ("eco montano") con E2, E3, serie 400 e gli E4 "Max", quest'ultimi a due piani. I servizi **Nasuno** sono invece espletati dai più vecchi convogli della serie 200 più talvolta qualche E4 "Max". In futuro i servizi **Hayate** saranno affidati agli E5, ancora in fase di sviluppo, che dovrebbero poter raggiungere i 320 km/h, contro i 240-270 km/h dei convogli attualmente in servizio su questa linea. Sulla Joetsu Shinkansen si effettuano i servizi **Toki** ("Ibis"), con i convogli a due piani serie E1 e serie E4, affiancati dai convogli della serie 100. Gli stessi convogli effettuano anche i servizi **Tanigawa**. Sulla Hokuriku Shinkansen si espletano i servizi **Asama** (è il nome di un vulcano) con i convogli E2. Sulla Yamagata Shinkansen i convogli serie 400 ed E3 espletano i servizi **Tsubasa** ("ala"). Infine, sulla Akita Shinkansen ci sono ancora i convogli serie E3 per i servizi **Komachi** ("bellezza").

JR Kyushu

La JR Kyushu effettua i servizi sulla recente Kyushu Shinkansen, fra **Shin-Yatsushiro e Kagoshima-Chuo**. In futuro la linea dovrebbe raggiungere **Hakata** e collegarsi così alla Sanyo Shinkansen. Vi prestano servizio i nuovi convogli della serie 800, costruiti appositamente per la linea, che effettuano i collegamenti **Tsubame**.

JAPAN RAIL PASS

Il **Japan Rail Pass** è un pass ferroviario per stranieri che visitano il Giappone ed è il modo più conveniente per visitare il paese utilizzando il treno.

Con questo pass si possono utilizzare quasi tutti i treni della compagnia ferroviaria giapponese **Japan Railways** viaggiando con diversi tipi di treni compresi i treni ad alta velocità "**Shinkansen**" ad eccezione del servizio *Nozomi* e sono incluse le linee ferroviarie urbane, i servizi dei bus navetta della JR.

Come si acquista in Italia il Japan Rail Pass

Può essere acquistato solamente al di fuori del Giappone ed è valido solo per coloro che visitano il Giappone a scopo turistico e per una durata massima di 90 giorni.

- Il pass è disponibile in versioni da **7 giorni, 14 giorni o 21 giorni** e si può scegliere tra tariffa **Ordinaria (2^a classe)** e **Green (1^a classe)**.
- Non è possibile usare l'*Exchange Order* per viaggiare sulle linee della JR. E' necessario invece cambiare l'*Exchange Order* e ritirare il *Japan Rail Pass* in uno degli uffici predisposti.

- L'*Exchange Order* deve essere cambiato nel *Japan Rail Pass* entro 3 mesi dalla data in cui è stato rilasciato.
- Al momento del cambio dell'*Exchange Order* in *JR Pass*, verrà richiesta la compilazione di un semplice modulo che può essere trovato negli uffici JR direttamente in Giappone insieme al proprio passaporto e al timbro di "*Temporary Visitor*", che verrà applicato all'arrivo in Giappone.
- Al momento del cambio dell'*Exchange Order* nel *JR Pass*, indicare sempre all'addetto dell'ufficio la data da cui il *Japan Rail Pass* verrà utilizzato e da cui verranno calcolati i giorni di validità fino alla sua scadenza.
- Per velocizzare la pratica di rilascio del *Japan Rail Pass*, vi consigliamo di riempire anticipatamente il modulo e di consegnarlo agli uffici della JR insieme all'*Exchange Order* e al Passaporto.
- Non è possibile ottenere il pass senza il proprio passaporto; la sola fotocopia non verrà accettata perché è necessario mostrare il timbro di "*Temporary Visitor*".
- Non è possibile richiedere un pass diverso da quello descritto all'interno dell'*Exchange Order*.

La maggior parte dei treni espressi ordinari e "speciali" Shinkansen hanno posti prenotabili nella carrozze di classe **GREEN** e posti prenotabili e non prenotabili nelle carrozze di classe **ORDINARIA**. Il *Japan Rail Pass* non è valido per nessun posto, prenotato o meno, su treni "*Nozomi*" sulle linee Shinkansen di *Tokaido* e *Sanyo*.

- Si possono occupare posti non prenotati, ad eccezione dei treni *Nozomi* sulla linea Shinkansen di *Tokaido* e *Sanyo*, mostrando semplicemente il *Japan Rail Pass*. Le prenotazioni dei posti possono essere fatte senza costi aggiuntivi.
- Per prenotare un posto è sufficiente andare in un qualsiasi *Travel Service Center*, in un *Ufficio Prenotazioni* (il **Midori-no-madoguchi**) segnalato da uno speciale cartello, in una delle stazioni JR, oppure in uno degli uffici o agenzie di viaggi affiliate con JR. Mostrando il proprio Pass sarà possibile avere una prenotazione del posto prima di salire sul treno. Nei periodi particolarmente affollati non sarà possibile garantire posti prenotabili.
- Le prenotazioni dei posti possono essere effettuate solo in Giappone. Il costo è incluso nel caso si richieda un posto nella stessa classe del *JR Pass*, mentre per il passaggio alla classe superiore è richiesto un supplemento.

Il *Japan RAIL PASS* è strettamente personale e non può essere utilizzato o passato ad altre persone. Per questo è necessario portare e mostrare, se richiesto, anche il proprio passaporto.

In caso di smarrimento o furto non potrà per alcuna ragione essere emessa una copia del *Japan Rail Pass*. La cancellazione del *Japan Rail Pass* prima della partenza comporta una penale del 10% del valore complessivo del Pass più la tariffa di cancellazione. (in collaborazione con H.I.S. Europe Italy).