
STRATEGIC ASSESSMENT · SPACE POLICY

Il riarmo orbitale del Giappone

una valutazione strategica del 4° Piano di base per la politica spaziale

Cesare Sodi



spacepolicies.org

JUNE 2026

INDEPENDENT RESEARCH REPORT

Table of Contents

La domanda e la risposta	2
Valutazioni chiave	2
Parte I: Le basi geografiche	4
Parte II: L'equilibrio strutturale dei poteri	6
Mackinder: la Mezzaluna Esterna e il vantaggio invertito	6
Mahan: la scheda di valutazione completa della potenza marittima	6
Spykman: il fianco indispensabile e il limite che esso impone	7
Waltz: tre livelli di analisi	8
Dove le prospettive concordano e dove divergono	9
Parte III: Identità e norme	11
Tre identità in competizione per lo stesso Stato	11
Il panorama normativo	11
L'imprenditorialità normativa e le relazioni che essa plasma	12
Il divario percettivo che rende tutto questo pericoloso	13
Parte IV: I giochi strategici	14
Gioco 1: Autonomia contro alleanza, con gli Stati Uniti	14
Gioco 2: Deterrenza, con la Cina	15
Gioco 3: Coalizioni cislunari, con tutti gli altri	15
Impegno, credibilità e la finestra che si sta chiudendo	16
Parte V: Modelli storici	17
La Bundeswehr della Germania Ovest (1955-1965): l'analogia più calzante	17
La Force de Frappe e il CNES francesi (1960-1975): l'analogia moderata	18
L'ISRO indiana (dal 2014 ad oggi): l'analogia moderata e lungimirante	18
Il risultato trasversale	19
Parte VI: Perché tre prospettive indipendenti concordano	20
Le prospettive: Implicazioni strategiche	21
Limiti	22
Quadri analitici	24

La presente valutazione applica i quadri classici (Mackinder, Mahan, Spykman, Waltz) e le lenti di arricchimento (costruttivista, della teoria dei giochi, dell'analogia storica) come strumenti di lavoro, non come oggetti di spiegazione. Le definizioni metodologiche sono date per scontate e rimandate separatamente; non vengono ripetute nel testo. (Ciascun quadro teorico è elencato, con un link alla sua definizione completa, nella sezione Quadri analitici alla fine del presente rapporto.)

La domanda e la risposta

Per la prima volta nella storia dell'agenzia, il Giappone ha posto la sicurezza come priorità assoluta del proprio programma spaziale. Il 4° Piano di base per la politica spaziale (dicembre 2023), l'istituzione dello Space Operations Group e la riorganizzazione della JAXA da ente scientifico civile a strumento nazionale a duplice uso segnano insieme il più rapido riorientamento della posizione spaziale di una democrazia costituzionale nell'era post-Guerra Fredda.¹ La questione strategica è se ciò produca una capacità autenticamente autonoma o se, al contrario, accresca la dipendenza del Giappone dagli Stati Uniti: armando Tokyo e legandola al contempo più strettamente a un'architettura di alleanza che non controlla.

La risposta che emerge da ogni prospettiva analitica è la stessa, e vale la pena affermarla prima di esporre l'argomentazione che la sostiene: **lo spazio è il dominio in cui il Giappone può sviluppare la massima capacità militare al minimo costo costituzionale, normativo e di alleanza: ed è proprio per questo che il riorientamento è strutturalmente permanente e che il binomio «autonomia contro alleanza» rappresenta un quadro di riferimento errato.** Il Giappone non sta scegliendo tra le due opzioni. Si sta assicurando autonomia in ambiti ristretti in cui essa è poco costosa e utile (navigazione sovrana, ricognizione autoctona), approfondendo al contempo l'integrazione laddove l'alleanza fornisce legittimità e condivisione dei costi (architettura lunare, consapevolezza della situazione spaziale). Il risultato è un equilibrio ibrido che è razionale, duraturo e, questa è la parte instabile, dipendente da un coordinamento continuo di cui ancora non dispone.

Quanto segue non ripropone quattro volte tale tesi. I giudizi esecutivi riportati di seguito costituiscono la risposta; il corpo del rapporto rappresenta l'*analisi alla base della risposta*: la geografia, l'equilibrio di potere, la politica identitaria, i giochi strategici e i modelli storici, a ciascuno dei quali viene concesso lo spazio per svilupparsi appieno. Un lettore che desideri solo la conclusione può fermarsi alle valutazioni. Un lettore che voglia sapere *perché ogni valutazione è valida, dove è solida e dove si basa su un'inferenza* dovrebbe continuare a leggere.

Valutazioni chiave

1. **Il riorientamento è permanente, e quattro prospettive indipendenti convergono su tale conclusione.** L'analisi realista fornisce la logica geografica; il costruttivismo fornisce il meccanismo normativo; la teoria dei giochi fornisce la razionalità strategica; l'analogia storica fornisce il precedente. Quando quattro metodi che non condividono alcun presupposto giungono alla stessa conclusione, il grado di certezza è elevato. Questo è il giudizio più solido della valutazione.
2. **La geografia del Giappone è la risorsa che moltiplica tutto il resto.** L'arcipelago non è adiacente alla Prima Catena Insulare: ne *costituisce* il segmento settentrionale. Ogni investimento spaziale (ricognizione, navigazione, consapevolezza del dominio)

¹ JAXA, "Sustainability Report 2024" (Phase 4 Medium/Long-Term Plan — space security as first priority), *Japan Aerospace Exploration Agency*, September 2024. https://global.jaxa.jp/about/iso/pdf/JAXA_2024_e.pdf

è un moltiplicatore di forza su un vantaggio geografico che il Giappone già detiene. Se si elimina la geografia, il programma spaziale perde la sua logica strategica.

3. **La tensione tra autonomia e alleanza viene gestita attraverso la differenziazione dei domini, non risolta.** Autonomia dove è conveniente (PNT, ISR autoctono); integrazione dove è sovvenzionata (Artemis, SSA). La differenziazione funziona solo se i settori rimangono coordinati; le prime indicazioni secondo cui la ricognizione giapponese si sta sviluppando «in isolamento» sono un segnale d'allarme che ciò potrebbe non avvenire.
 4. **La dipendenza dall'alleanza è irriducibile, indipendentemente dal grado di autonomia che il Giappone acquisisca.** La protezione delle rotte marittime, la credibilità della deterrenza e l'enorme divario di potenza con la Cina non possono essere colmati dalle capacità orbitali. L'autonomia in questo caso è una questione di grado, mai di natura, e qualsiasi interpretazione che implichi che il Giappone possa farcela da solo fraintende la struttura.
 5. **Il periodo 2025-2032 rappresenta la finestra di pericolo.** Le capacità sono finanziate e consolidate a livello istituzionale, ma non sono ancora operative. Questo divario crea l'unica dinamica realmente destabilizzante nell'intero quadro, un incentivo per la Cina ad agire preventivamente prima che la finestra si chiuda, ed è anche la valutazione che poggia su basi meno verificabili, poiché dipende dalla valutazione del rischio da parte della Cina che le fonti aperte non sono in grado di interpretare.
-

Parte I: Le basi geografiche

La geografia è il punto di partenza di questa analisi, poiché ogni altra prospettiva finisce per ricondurvi. Il Giappone è uno Stato arcipelagico composto da quattro isole principali e oltre 6.800 isole minori, distribuite per 3.000 km lungo il margine occidentale del Pacifico, con la sesta zona economica esclusiva più estesa al mondo che circonda un territorio il cui 73% è montuoso. Il terreno limita le infrastrutture terrestri ma offre altitudine per i radar e il tracciamento; la posizione marittima determina quasi tutto il resto.

Il fatto decisivo è che la catena di isole costituisce un blocco fisico all'accesso della Cina al Pacifico aperto. La catena delle Ryukyu e le contese isole Senkaku/Diaoyu si trovano a cavallo dei corridoi che la Marina dell'Esercito Popolare di Liberazione deve attraversare per raggiungere il mare aperto. Non è una questione di grado ma di posizione, e vale la pena illustrare i punti di strozzatura singolarmente, poiché non sono intercambiabili:

Corridoio	Ruolo	Controllo	Cosa aggiunge lo spazio
Stretto di Miyako	Rotta principale del PLAN verso il Pacifico occidentale; circa 250 km tra Okinawa e Miyako	La sovranità giapponese, contestata sul piano operativo	La ricognizione costante e la navigazione di precisione rendono questo corridoio ben visibile e individuabile
Stretto di Taiwan	~130 km; un'occupazione cinese di Taiwan violerebbe la Prima Catena Insulare	Conteso: di fatto indipendente, rivendicato da Pechino	Il fulcro dell'intera architettura; l'investimento giapponese nella ricognizione è esplicitamente concepito in funzione di eventuali emergenze
Stretto di Tsushima	Rotta della Marina russa e della Marina della Cina settentrionale verso il Pacifico	Controllo giapponese/sudcoreano	Rientra nell'ambito della consapevolezza dello spazio, ma è secondario rispetto ai punti di strozzatura meridionali
Senkaku/Diaoyu	Focolaio di tensione territoriale; continue intrusioni da parte della guardia costiera e delle milizie	Amministrazione giapponese, rivendicazione cinese	Il fattore scatenante più immediato di uno scontro tra Giappone e Cina; allerta precoce e documentazione probatoria
Le linee di comunicazione marittime (SLOC) nel Mar	Una quota consistente delle importazioni energetiche del	Contese: isole artificiali militarizzate contro operazioni a	Il Giappone non può difendere da solo queste rotte: la fonte irriducibile della dipendenza dall'alleanza

Corridoio	Ruolo	Controllo	Cosa aggiunge lo spazio
Cinese Meridionale	Giappone transita da qui	tutela della libertà di navigazione	

Due di queste voci racchiudono l'intera strategia. La linea Senkaku/Mar Cinese Meridionale (SCS) rappresenta il punto di massima vulnerabilità del Giappone:² un'economia insulare con risorse energetiche e minerarie interne minime, dipendente dalle rotte marittime che attraversano l'unico tratto di mare che non può controllare senza il sostegno della potenza navale alleata. Nessuna quantità di capacità orbitale può colmare tale lacuna; essa costituisce il fondamento strutturale su cui poggia ogni rivendicazione di «autonomia» contenuta nel presente rapporto. La linea dello Stretto di Taiwan rappresenta l'opposto: il singolo punto di leva più importante del Giappone, poiché la posizione dell'arcipelago rende il territorio giapponese indispensabile per qualsiasi difesa del Pacifico occidentale. La geografia conferisce al Giappone sia un ruolo insostituibile sia una dipendenza ineludibile, e il Quarto Piano di Base è, in fondo, un tentativo di massimizzare il primo senza poter sfuggire alla seconda.

L'intervallo di latitudine delle isole principali (24-45°N) è una risorsa geografica meno evidente ma degna di nota: offre al Giappone l'accesso a un'ampia gamma di inclinazioni orbitali dai siti di lancio nazionali, il che è importante per uno Stato che ora considera l'accesso sovrano all'orbita come un requisito strategico piuttosto che una comodità commerciale.

² "Remote Control: Japan's Evolving Senkakus Strategy," *Asia Maritime Transparency Initiative (AMTI)*, CSIS. <https://amti.csis.org/remote-control-japans-evolving-senkakus-strategy/>

Parte II: L'equilibrio strutturale dei poteri

Le quattro lenti classiche non sono quattro letture separate da soppesare l'una contro l'altra. Sono quattro strumenti puntati sullo stesso oggetto, e il lavoro analiticamente utile consiste nel vedere dove si rafforzano a vicenda e dove si discostano. Un giudizio sintetico per ciascuna di esse è valido nei limiti del possibile, ma è nel ragionamento che sta alla base di esse che risiede la vera essenza della valutazione.

Mackinder: la Mezzaluna Esterna e il vantaggio invertito

Il Giappone si trova nella Mezzaluna Esterna, sulla periferia marittima dell'Isola del Mondo, separato dalla massa continentale eurasiatica da mari stretti. Non può proiettare il proprio potere nell'Heartland (non ha alcuna opzione continentale) e l'interpretazione convenzionale considererebbe questa una posizione di debolezza nei confronti di una potenza continentale dotata di profondità strategica. L'inversione è questa: l'ambizione della Cina di diventare una potenza marittima richiede il transito attraverso punti di strozzatura controllati dal Giappone, il che ribalta il vantaggio dell'Heartland nel dominio navale. La ricognizione orbitale è il meccanismo moderno di tale negazione. Consente al Giappone di osservare e prendere di mira gli approcci marittimi ben oltre la portata dei radar terrestri, trasformando una posizione geografica fissa in una consapevolezza persistente del dominio. La prospettiva di Mackinder spiega *perché la strategia giapponese si concentri sulla consapevolezza e sulla negazione dell'accesso piuttosto che sulla proiezione di forza*: è l'unico contributo strategico che uno Stato della «Mezzaluna Esterna» possa dare, e lo spazio lo massimizza.

Mahan: la scheda di valutazione completa della potenza marittima

È la valutazione completa, non solo quella composita, a determinare il giudizio effettivo:

Elemento	Valutazione	Punteggio
Posizione geografica	Posizione strategica a cavallo dell'uscita cinese verso il Pacifico; accesso sia ai mari del Pacifico che a quelli continentali	5
Conformazione fisica	Un litorale esteso, numerosi porti in acque profonde, basi distribuite sulle isole, ma vulnerabile alla concentrazione delle forze nemiche	4
Estensione del territorio	Superficie terrestre ridotta, ZEE (Zona Economica Esclusiva) estesa; sufficiente per la difesa marittima, insufficiente in termini di profondità strategica	3
Popolazione	124 milioni e in calo; l'invecchiamento demografico limita la disponibilità di manodopera; l'elevato livello di istruzione tecnica compensa	3
Carattere nazionale	Una forte tradizione marittima e un settore cantieristico di livello mondiale, sullo sfondo di una cultura pacifista sviluppatasi dopo il 1945	3

Elemento	Valutazione	Punteggio
Caratteristiche del governo	Un impegno politico costante a favore della modernizzazione della marina e, ora, anche di quella spaziale	4

Il dato complessivo, 22 su 30, circa 3,7 su 5, racconta una storia ben precisa: fondamentali solidi in termini di potenza marittima, frenati da due fattori, il declino demografico e le restrizioni normative alla proiezione di potenza. La traiettoria è ascendente, poiché il pacchetto di difesa del 2022 e il 4° Piano di Base rappresentano proprio una decisione del governo volta a massimizzare l'influenza marittima e aerospaziale *nonostante* il vincolo demografico. Ed è proprio questo il punto cruciale della rilevanza di Mahan: lo spazio colma esattamente la lacuna evidenziata dalla scheda di valutazione. Il Giappone ottiene un punteggio di 5 nella posizione e di 4 nella conformazione, ma solo 3 nella popolazione: dispone della geografia e della linea costiera, ma non della manodopera. I satelliti da ricognizione, la navigazione sovrana e la consapevolezza del dominio spaziale sono i mezzi con cui una potenza marittima in contrazione e invecchiamento sostituisce con la tecnologia i marinai e le navi che non può schierare. I due punteggi bassi che abbassano il punteggio composito, la popolazione e il vincolo del carattere nazionale pacifista, sono i due punteggi che appaiono più come deduzioni che come misurazioni oggettive, il che è degno di nota ma non incide in modo significativo sul punteggio composito.

Mahan rappresenta la lente dominante in questo caso, e la ragione è concreta piuttosto che tematica: ogni investimento di primo piano si ricollega a un elemento mahaniano esteso in orbita. La costellazione ISRT da 280 miliardi di yen è dedicata alla sorveglianza marittima; il QZSS è la navigazione per operazioni marittime e di standoff; la consapevolezza del dominio spaziale, con il tracciamento di oltre 27.000 oggetti, protegge l'infrastruttura orbitale da cui la flotta ora dipende.³⁴ (La cifra relativa all'ISRT si basa su un'unica fonte proveniente da un think tank e va interpretata come ben documentata piuttosto che confermata.)

Spykman: il fianco indispensabile e il limite che esso impone

Il Giappone non è di per sé uno Stato del Rimland; è l'ancora offshore sul fianco orientale del Rimland, strutturalmente analogo al ruolo della Gran Bretagna sul fianco occidentale dell'Eurasia. Ciò lo rende insostituibile per qualsiasi strategia volta a impedire il dominio cinese sull'Asia orientale, ed è la spiegazione più chiara del *motivo per cui Washington incoraggia*

³ Nanae Baldauff, "Japan, Space Security, and Defense Buildup: Perspectives from Recent Strategies," *ISPI (Istituto per gli Studi di Politica Internazionale)*, 7 October 2025. <https://www.ispionline.it/en/publication/japan-space-security-and-defense-buildup-perspectives-from-recent-strategies-218125>

⁴ Government of Japan, "Protecting Space Security: A New Mission for Japan's Self-Defense Forces" (Space Operations Group tracking over 27,000 objects), *JapanGov (Kizuna)*, 2 August 2024. https://www.japan.go.jp/kizuna/2024/08/protecting_space_security.html

*una rimilitarizzazione di cui la storia avrebbe potuto renderla diffidente.*⁵ Un Giappone debolmente difeso è una falla nel Rimland; gli Stati Uniti preferirebbero avere un Giappone forte, anche semi-autonomo, piuttosto che una falla nella linea di contenimento. Ma la stessa logica pone un limite massimo all'autonomia giapponese: un punto d'ancoraggio sul fianco ha bisogno di uno sponsor egemonico, e il ruolo ha valore solo all'interno dell'alleanza che esso stesso sostiene. Spykman conferisce al Giappone la sua influenza e il suo guinzaglio con un'unica mossa.

Waltz: tre livelli di analisi

L'interpretazione struttural-realistica opera su tre livelli, ciascuno dei quali ha un proprio peso specifico.

Livello di sistema. La polarità è in fase di transizione, dall'unipolarità americana verso una bipolarità USA-Cina, senza alcuna certezza che tale transizione si stabilizzi o si interrompa. Il dominio spaziale ne è lo specchio perfetto: gli Accordi Artemis contrapposti alla International Lunar Research Station (ILRS) guidata dalla Cina rappresentano la formazione di blocchi allo stato embrionale.⁶ La pressione strutturale su una grande potenza regionale in questo contesto è inequivocabile: il calo di credibilità della deterrenza estesa in condizioni di parità nucleare spinge gli alleati verso l'autotutela, e lo spazio rappresenta la forma di autotutela che comporta il minor attrito.

A livello statale. È qui che si trova la risposta alla domanda «perché proprio lo spazio?». L'articolo 9 rinuncia formalmente al potenziale bellico, ma una sequenza di reinterpretazioni (l'autodifesa collettiva nel 2014, la dottrina del contrattacco nel 2022) ha ampliato la portata militare senza un emendamento formale.⁷ La capacità orbitale si inserisce in questo contesto perché viene percepita come meno provocatoria rispetto alla forza cinetica. La capacità burocratica di attuazione è elevata (la ristrutturazione della JAXA dimostra quanto velocemente il Giappone possa riorganizzarsi quando esiste la volontà politica), ma lo è anche l'attrito: la resistenza del Consiglio Scientifico alla ricerca in materia di difesa e il 32° posto

⁵ "U.S. welcomes Japan's pledge to boost defense spending," *The Asahi Shimbun* (AJW), 16 January 2026. <https://www.asahi.com/ajw/articles/16288868>

⁶ "China and India's National Strategy and Competition in Cislunar Space," *The Diplomat*, December 2025. <https://thediplomat.com/2025/12/china-and-indias-national-strategy-and-competition-in-cislunar-space/>

⁷ Manoj Joshi, "Japan's Rearmament: Technology, Deterrence, and Alliance Dependence," *Observer Research Foundation (ORF)*, 18 December 2025. (The naval-comparison table discloses research assistance from Google Gemini; the 400–500 Tomahawk quantity requires independent confirmation.) <https://www.orfonline.org/expert-speak/japan-s-rearmament-technology-deterrence-and-alliance-dependence>

nella classifica mondiale della competitività digitale rappresentano vincoli reali alla catena che va dalla ricognizione alla decisione.⁸⁹

A livello individuale. Il primo ministro Sanae Takaichi, in carica dalla fine del 2024, ha dichiarato esplicitamente che le forze armate giapponesi potrebbero intervenire a Taiwan, una soglia retorica che nessun suo predecessore aveva mai varcato.¹⁰ Ma una lettura onesta subordina la sua azione alla struttura: la minaccia cinese, le richieste di ripartizione degli oneri da parte dell'alleanza e il declino demografico spingerebbero *qualsiasi* primo ministro giapponese verso questa traiettoria. Takaichi accelera i tempi e alza il limite di ciò che può essere detto ad alta voce; non è lei a determinare la direzione. È a questo livello dell'analisi che le affermazioni relative all'autonomia individuale andrebbero prese con la massima cautela, poiché sono le più difficili da separare dalla corrente strutturale su cui cavalcano.

Dove le prospettive concordano e dove divergono

La convergenza è il dato saliente. Tutte e quattro le prospettive identificano la posizione geografica del Giappone come fondamento del suo valore strategico; tutte e quattro concordano sul fatto che lo spazio sia il percorso che presenta il minor attrito per il riarmo giapponese; e tutte e quattro concordano sul fatto che la dipendenza dall'alleanza sia irriducibile: Mahan attraverso la dipendenza dalle rotte marittime, Spykman attraverso la logica dell'ancora di fianco, Waltz attraverso il differenziale di potenza pura. Quando le prospettive concordano in modo così completo, la conclusione è solida.

Le divergenze non sono fallimenti dell'analisi; sono i veri dilemmi in cui i pianificatori giapponesi si trovano effettivamente a vivere. Mahan implica che l'indispensabilità geografica del Giappone *garantisca* l'affidabilità dell'alleanza: Washington non può abbandonare l'ancora settentrionale senza perdere il Pacifico. Waltz ribatte che un cambiamento di polarità potrebbe reindirizzare l'attenzione americana a prescindere dal valore del Giappone, e la constatazione che la ricognizione giapponese si sia sviluppata «per lo più in isolamento» dai sistemi statunitensi potrebbe essere un primo sintomo proprio di tale deriva.¹¹ (Tale affermazione sull'isolamento è contestata: sembra valere per la ricognizione, mentre la cooperazione rimane forte nella consapevolezza della situazione spaziale, quindi entrambe le interpretazioni possono essere vere in ambiti diversi.) E la logica della «Mezzaluna Esterna»

⁸ Kousuke Saitou, "Japan's Science Council reform deepens academic-government rift," *East Asia Forum*, 26 September 2025. <https://eastasiaforum.org/2025/09/26/japans-science-council-reform-deepens-academic-government-rift/>

⁹ Miki Matsuo, "Unaddressed Challenges for Defense Policy Reform in Japan" (Japan ranked 32nd in global digital competitiveness, 2023), *CSIS (Center for Strategic and International Studies)*, 9 May 2024. <https://csis.org/analysis/unaddressed-challenges-defense-policy-reform-japan>

¹⁰ Manoj Joshi, "Japan's Rearmament: Technology, Deterrence, and Alliance Dependence," *Observer Research Foundation (ORF)*, 18 December 2025. (The naval-comparison table discloses research assistance from Google Gemini; the 400–500 Tomahawk quantity requires independent confirmation.) <https://www.orfonline.org/expert-speak/japan-s-rearmament-technology-deterrence-and-alliance-dependence>

¹¹ Sean Wilson, "Next Steps for the U.S.-Japan Space Alliance," *CSIS (Center for Strategic and International Studies)*, 9 April 2025. <https://csis.org/analysis/next-steps-us-japan-space-alliance>

di Mackinder sostiene di *massimizzare l'autonomia* per preservare la libertà d'azione qualora la configurazione dovesse mutare, mentre la logica del «Rimland» di Spykman sostiene di *massimizzare l'integrazione* poiché è la contesa nel Rimland a determinare gli esiti. La strategia a doppio binario del Giappone cerca di soddisfare entrambe, e quel tentativo, piuttosto che una singola prospettiva, è il vero oggetto delle prossime due parti.

Parte III: Identità e norme

L'analisi realista stabilisce che il Giappone è *sotto pressione* affinché si riarmi. Non riesce, di per sé, a spiegare perché il riarmo *abbia successo a livello interno*, perché cioè una società con norme pacifiste profondamente radicate accetti un programma spaziale che privilegia la sicurezza senza quella frattura politica che lo stesso investimento nelle forze di terra provocherebbe. Si tratta di una questione di identità e legittimità, ed è quella parte dell'analisi troppo facilmente ridotta a una singola espressione («identità tecnologia-sicurezza»). Il meccanismo merita maggiore attenzione, poiché è portante: indebolirlo significa indebolire con esso la coalizione politica a sostegno del 4° Piano di Base.

Tre identità in competizione per lo stesso Stato

Il Giappone si trova in una fase di transizione tra tre concezioni di sé, e la politica del Piano di Base è la politica che determina quale di queste prevarrà.

- **Lo Stato di pace** (l'eredità di Yoshida):¹² Articolo 9, norme pacifiste, un'agenzia spaziale esclusivamente civile. Dominante dal 1947 e ancora istituzionalmente radicato nel mondo accademico, nella società civile e in parte della burocrazia.
- **La grande potenza normale** (la traiettoria di Abe-Takaichi): uno Stato con forze proporzionate al proprio peso economico e al contesto di minaccia. Attuato dal pacchetto di difesa del 2022, dalla dottrina del contrattacco e dalla ridenominazione della Forza di Autodifesa Aerea in Forza di Autodifesa Aerea e Spaziale.
- **Lo Stato della sicurezza tecnologica** (emergente): uno Stato che trae la propria sicurezza dalla superiorità tecnologica piuttosto che dalla massa di forza: il Fondo per la Strategia Spaziale, il riorientamento della JAXA, l'atterraggio di precisione SLIM.

La terza identità è quella che conta strategicamente, perché *risolve* il conflitto tra le prime due. La militarizzazione dello spazio ha successo proprio perché può essere classificata sotto la voce «tecnologia e innovazione» piuttosto che sotto quella del «potere militare». La stessa capacità, se inquadrata come un carro armato, si scontra frontalmente con lo «Stato di pace»; se inquadrata come un satellite e un fondo di ricerca, invece, riesce a passare inosservata. Non si tratta di propaganda: è l'effettivo meccanismo normativo che mantiene intatta la coalizione per il riarmo.

Il panorama normativo

La transizione è leggibile come un insieme di norme in diverse fasi del loro ciclo di vita:

¹² Kelly, "The Yoshida Doctrine and Japan's pacifist legacy," *Wisconsin International Law Journal*.
<https://wilj.law.wisc.edu/wp-content/uploads/sites/1270/2012/02/kelly.pdf>

Norma	Fase	Situazione in Giappone	Conseguenza strategica
Pacifismo / Articolo 9	Si sta erodendo , non viene sostituito	Formalmente intatto, progressivamente reinterpretato dal 2014	Un limite massimo di legittimità alla militarizzazione palese, che questo spazio è concepito per aggirare
“Uso pacifico” dello spazio	Ridefinito	La Legge fondamentale sullo spazio del 2008 ha modificato il significato del termine “pacifico”, sostituendo <i>non militare</i> con <i>non aggressivo</i>	Le basi giuridiche per il doppio uso sono state gettate 15 anni fa; il Piano di base ne garantisce l’attuazione
Distanza accademica dai finanziamenti militari	Erosione	Il Consiglio scientifico è passato dall’opposizione (2015) all’accettazione con riserve (2022)	La barriera si sta indebolendo; lo Space Strategy Fund aggira ciò che ne rimane
Comportamento responsabile nello spazio	Diffusione a cascata a livello internazionale	Il Giappone si afferma come paladino delle norme grazie alla cooperazione nell’ambito dei programmi Artemis e SSA	L’imprenditorialità normativa fornisce una copertura di legittimità per lo sviluppo delle competenze
Solidarietà nell’Alleanza	Interiorizzato	Parte integrante della cultura strategica dal 1952	Limita l’autonomia; trasforma la disapprovazione degli Stati Uniti in una vera e propria sanzione normativa

Il punto più importante in assoluto è il secondo. Il punto di svolta costruttivista in tutta questa vicenda non è il 2023, bensì il **2008**, quando la Legge fondamentale sullo spazio ha ridefinito l’«uso pacifico» dello spazio da *non militare* a *non aggressivo*, aprendo lo spazio giuridico al doppio uso.¹³¹⁴ Tutto ciò che è seguito non è altro che l’attuazione di quanto già consentito dal quadro normativo. Interpretare il Quarto Piano di Base come una trasformazione significa confondere il momento operativo con quello costitutivo.

L’imprenditorialità normativa e le relazioni che essa plasma

Il Giappone non si limita ad adeguarsi alle norme, ma le sta attivamente plasmando, su due fronti. Promuovendo gli Accordi Artemis (in qualità di firmatario fondatore e principale fornitore di hardware tra gli alleati) contribuisce a definire le regole per la governance cislunare, traendo al contempo legittimità interna dall’associazione con un ordine cooperativo

¹³ Setsuko Aoki, “Challenges for Japan’s Space Strategy,” AJISS-Commentary No. 34, Japan Institute of International Affairs (JIIA), 26 June 2008. https://www.jiia.or.jp/en/ajiss_commentary/column-41.html

¹⁴ Nanae Baldauff, “Japan, Space Security, and Defense Buildup: Perspectives from Recent Strategies,” *ISPI (Istituto per gli Studi di Politica Internazionale)*, 7 October 2025. <https://www.ispionline.it/en/publication/japan-space-security-and-defense-buildup-perspectives-from-recent-strategies-218125>

basato su regole. Inoltre, collocando le capacità spaziali militari all'interno di un'agenzia civile anziché sotto un comando militare separato, normalizza un modello a duplice uso che altre democrazie soggette a vincoli costituzionali potrebbero replicare.

Le relazioni che ne derivano possono essere interpretate alla luce del loro carattere di fondo. Quella tra Giappone e Stati Uniti è una struttura di amicizia, profondamente istituzionalizzata, basata sulla condivisione di norme e interoperabile, ma con sacche di rivalità intorno alla sovranità in materia di intelligence, ed è proprio questo ciò che in realtà segnala la constatazione relativa all'isolamento in materia di ricognizione. Il rapporto Giappone-Cina si sta deteriorando, passando dalla rivalità a qualcosa di più simile all'inimicizia, visibile sia nella retorica (le dichiarazioni sull'intervento a Taiwan) sia nelle capacità (ricognizioni esplicitamente orientate verso lo Stretto di Taiwan). Il rapporto Giappone-India è un'amicizia emergente¹⁵ costruita attraverso progetti condivisi (il rover lunare LUPEX, i dialoghi «2+2»), sebbene priva della profondità istituzionale dell'alleanza con gli Stati Uniti. La traiettoria delle relazioni con la Cina è quella da tenere d'occhio, e dovrebbe essere interpretata come un'inferenza piuttosto che come un fatto accertato: essa viene *costruita* attraverso scelte narrative e di segnalazione, il che significa che è in linea di principio reversibile, anche se la direzione attuale è inequivocabile.

Il divario percettivo che rende tutto questo pericoloso

L'elemento più pericoloso in questo contesto non è una capacità, bensì un'asimmetria percettiva. L'immagine che il Giappone ha di sé è quella di uno Stato difensivo, incentrato sulla sicurezza tecnologica, che sta rafforzando la propria resilienza. La percezione probabile della Cina è quella di un'ex potenza imperiale in fase di rimilitarizzazione che si sta radicando sempre più profondamente nel contenimento statunitense. La costellazione di ricognizione che Tokyo interpreta come consapevolezza difensiva, Pechino la interpreterà come un fattore abilitante offensivo per la dottrina del contrattacco, poiché, palesemente, è orientata verso lo Stretto di Taiwan e le Senkaku. Un divario secondario si manifesta all'interno dell'alleanza: l'autonomia giapponese, che Tokyo intende come punto di forza, potrebbe essere interpretata da Washington come una strategia di copertura. Entrambi i divari sono strutturali, non retorici, e nessuno dei due si colma con una comunicazione più efficace.

¹⁵ "India–Japan Space Collaboration: TMT, LUPEX, Astronomy, Exploration," *Japan Calling*.
<https://www.japancalling.in/post/india-japan-space-collaboration-tmt-lupex-astronomy-exploration>

Parte IV: I giochi strategici

Laddove il costruttivismo spiega perché il riarmo sia *legittimo*, la teoria dei giochi spiega perché sia *razionale*, e, cosa ancora più utile, perché sia razionale *indipendentemente da ciò che la Cina intenda effettivamente fare*. Alla base della logica del riarmo si trovano tre giochi formali. Ciascuno di essi costituisce una struttura strategica distinta, da cui trarre una lezione specifica.

Gioco 1: Autonomia contro alleanza, con gli Stati Uniti

Il primo gioco è quello attorno al quale ruota l'intero rapporto. Il Giappone sceglie tra massimizzare l'autonomia e massimizzare l'integrazione; gli Stati Uniti scelgono tra incoraggiare l'autonomia giapponese ed esigere l'integrazione. La struttura dei payoff è un problema di coordinamento con preferenze contrastanti:

	Gli Stati Uniti incoraggiano l'autonomia	Gli Stati Uniti chiedono l'integrazione
Il Giappone punta al massimo dell'autonomia	La soluzione migliore per il Giappone; gli Stati Uniti mantengono un alleato che contribuisce, ma perdono il controllo	Attrito: l'autonomia contro la volontà degli Stati Uniti, l'interoperabilità ne risente
Il Giappone punta al massimo sull'integrazione	Il Giappone si integra profondamente; è la soluzione migliore per gli Stati Uniti; il Giappone perde le proprie opzioni indipendenti	Eccessiva integrazione: il Giappone è totalmente dipendente, e la deterrenza risulterebbe fragile se gli Stati Uniti dovessero vacillare

Si tratta di una dinamica di "battaglia dei sessi": entrambe le parti preferiscono il coordinamento alla mancanza di coordinamento, ma non sono d'accordo su *quale* risultato coordinato scegliere. Il Giappone preferisce l'autonomia con l'incoraggiamento degli Stati Uniti; gli Stati Uniti, in condizioni normali, preferiscono l'integrazione, ma tendono a incoraggiare l'autonomia man mano che aumentano le pressioni sul proprio carico di responsabilità. La vera mossa del 4° Piano di Base consiste nell'aggirare completamente gli angoli di questa matrice *differenziando per ambito*: autonomia nella navigazione e nella

ricognizione, integrazione nell'architettura lunare e nella consapevolezza del dominio. L'attrito tra ricognizione e isolamento non è in contraddizione con la profonda cooperazione in altri ambiti: si tratta del Giappone che adotta una strategia mista, autonoma in un sottodominio e integrata in un altro.¹⁶ Il rischio è che una strategia mista, se perseguita senza uno stretto coordinamento, degeneri in incoerenza, il che costituisce la sostanza del Giudizio chiave n. 3.

Gioco 2: Deterrenza, con la Cina

Il secondo gioco spiega perché la costellazione ISRT non incontri alcuna seria opposizione interna nonostante la sua portata. Il Giappone sceglie di potenziare la propria capacità di ricognizione o di contenere; la Cina sceglie di accelerare i propri tempi su Taiwan o di mantenere lo status quo. Dal punto di vista del Giappone, la struttura è un dilemma del prigioniero in cui **lo sviluppo è una strategia dominante**: se la Cina accelera, il Giappone ha bisogno della sorveglianza per sopravvivere all'emergenza; se la Cina mantiene lo status quo, tale capacità scoraggia future coercizioni aumentandone il costo. L'investimento è razionale anche in un mondo in cui la minaccia non si concretizza mai, perché la sua semplice esistenza altera i calcoli di Pechino. Questa è la spiegazione più chiara disponibile del motivo per cui un programma da 280 miliardi di yen non suscita alcuna opposizione reale: non esiste un comportamento cinese rispetto al quale si tratti di una mossa sbagliata.

Il problema sta nell'immagine speculare. La stessa capacità che stabilizza la deterrenza da parte di Tokyo restringe la finestra di opportunità di Pechino, creando un incentivo all'azione preventiva. L'esito payoff-dominante è (Costruire, Status Quo), ma la struttura contiene un percorso verso (Costruire, Accelerare), la defezione reciproca, se la Cina dovesse arrivare a credere che la finestra di opportunità si stia chiudendo.

Gioco 3: Coalizioni cislunari, con tutti gli altri

Il terzo gioco è di natura diversa: un gioco di coordinamento con effetti di rete, che vede contrapposti Artemis e l'ILRS tra Giappone, Cina e una serie di Stati non allineati (India, membri dell'ESA, Stati del Golfo). Il valore di entrambi i quadri di riferimento aumenta con il numero dei membri: più partner significano più infrastrutture condivise, più dati e maggiore legittimità. Il Giappone, in qualità di firmatario fondatore di Artemis con la più grande quota di hardware alleato, non può defezionare in modo credibile: i costi irrecuperabili e gli impegni identitari sono troppo elevati. Il suo ruolo strategico consiste quindi nel *rafforzare la rete Artemis*, reclutando firmatari (61 e in aumento)¹⁷ e dimostrando la propria capacità attraverso i contributi a SLIM, HTV-X e Gateway, in modo che l'attrattiva del quadro per gli Stati indecisi

¹⁶ Benjamin Rimland, "U.S.-Japan Cooperation on Tactically Responsive Space: Near-Term Capability and Long-Term Alignment," *CSIS (Center for Strategic and International Studies)*, 11 September 2024. <https://csis.org/analysis/us-japan-cooperation-tactically-responsive-space-near-term-capability-and-long-term>

¹⁷ NASA, "The Artemis Accords" (Oman became the 61st signatory on 26 January 2026), *National Aeronautics and Space Administration*, 2026. <https://nasa.gov/artemis-accords>

cresca. L'India è l'attore indeciso fondamentale, che partecipa a entrambi i percorsi, e l'esito dipende tanto dalla capacità dimostrata quanto dalla diplomazia.

Impegno, credibilità e la finestra che si sta chiudendo

Alla base di tutte e tre le strategie c'è un problema di credibilità comune agli impegni di difesa democratici: in che modo un governo vincola i propri successori? La risposta del Giappone è costituita da costosi segnali istituzionali. La riorganizzazione della JAXA, la ridenominazione delle forze armate e, soprattutto, la dottrina del contrattacco sono molto più difficili da revocare rispetto alle voci di bilancio, e inviano un segnale sia a Washington (il Giappone fa sul serio) che a Pechino (questo è un impegno vincolante indipendentemente da chi governa a Tokyo). Il bilancio della difesa per l'anno fiscale 2026, che ha raggiunto la cifra record di 9,04 mila miliardi di yen, il dodicesimo record consecutivo, rafforza questo segnale.¹⁸

Ma la dinamica più rilevante dal punto di vista della teoria dei giochi è anche la valutazione più speculativa contenuta in questo rapporto, e come tale va segnalata. Man mano che le capacità giapponesi di ricognizione, navigazione e contrattacco maturano verso gli anni 2030, il costo per la Cina di qualsiasi azione coercitiva aumenta, il che anticipa l'incentivo ad agire *prima* della maturità, durante il periodo 2025-2032, caratterizzato da finanziamenti ma non ancora operativo. Il vincolo istituzionale è in parte concepito per disinnescare questa situazione, segnalando che la finestra di opportunità si chiuderà a prescindere da tutto, scoraggiando così l'avventurismo in tale intervallo. L'efficacia di tale segnale dipende dalla cultura strategica cinese e dalla sua tolleranza al rischio, fattori al di fuori del controllo del Giappone e in gran parte non visibili nelle fonti aperte. Questo è l'unico punto della valutazione in cui l'analisi ragiona sul calcolo privato del rischio di un avversario, e la conclusione va quindi considerata con la dovuta cautela.

¹⁸ Kosuke Takahashi, "Japan Approves Record Defense Budget for Fiscal Year 2026" (9.04 trillion yen, twelfth consecutive record), *Naval News*, 30 December 2025. <https://www.navalnews.com/naval-news/2025/12/japan-approves-record-defense-budget-for-fiscal-year-2026/>

Parte V: Modelli storici

L'ultima prospettiva si chiede se altre democrazie costituzionali abbiano percorso questa strada e cosa preveda la loro esperienza. Tre casi di riferimento hanno il peso maggiore; vale la pena esaminare per esteso, e non solo di sfuggita, i confronti che rendono l'analogia più che un'allusione.

La Bundeswehr della Germania Ovest (1955-1965): l'analogia più calzante

Uno Stato sconfitto e vincolato dalla Costituzione (l'articolo 26 della Legge fondamentale vieta le guerre di aggressione)¹⁹ si è riarmato nel giro di un decennio sotto la minaccia diretta dell'Unione Sovietica, integrandosi nella NATO, dovendo superare un profondo sentimento pacifista e reinterpretare la propria Costituzione per legittimare ciò che altrimenti sarebbe apparso come una militarizzazione unilaterale. I parallelismi si estendono alle dimensioni che contano di più:

Dimensione	Germania Ovest (1955)	Giappone (2023)	Forza
Limite costituzionale	Legge fondamentale, art. 26	Articolo 9	Forte
Minaccia imminente	Le divisioni sovietiche nell'Est	Espansione del PLAN, incursioni nelle isole Senkaku, scenario di emergenza a Taiwan	Forte
Integrazione dell'alleanza	La NATO come fonte di legittimazione	Gli Accordi di Artemis e l'alleanza bilaterale con gli Stati Uniti	Forte
Opposizione pacifista interna	<i>Ohne Mich</i> , opposizione SPD	La resistenza del Consiglio scientifico, l'opinione pacifista	Forte
Inquadramento del riarmo	Il "contributo alla difesa" nell'ambito di un'alleanza	La "sicurezza spaziale" in un contesto di doppio uso	Forte

Ciò che l'analogia prevede: l'adeguamento costituzionale (una reinterpretazione piuttosto che un emendamento) avrà successo, poiché rispecchia esattamente il metodo di Bonn; l'opposizione pacifista si modererà di fronte a una minaccia persistente, come avvenne per l'SPD a Bad Godesberg nel 1959 e per il Consiglio Scientifico nel 2022; e la forza che ne deriverà propenderà verso l'integrazione nell'alleanza piuttosto che verso una capacità indipendente. Ma l'analogia contiene anche la lezione di cautela più incisiva del rapporto: la Bundeswehr è diventata *strategicamente inerte senza il suo protettore dell'alleanza*, ottimizzata per il comando della NATO e incapace di operare in modo indipendente. Se il Giappone seguirà questo modello senza modifiche, le sue capacità spaziali finiranno per essere ottimizzate per

¹⁹ "German Basic Law, Article 26 (bar on wars of aggression)," *Centre for Conflict, Atrocity and Genocide Studies (CIAD), University of Nottingham*. <https://ciad.nottingham.ac.uk/en/state/56/keyword/533/>

l'interoperabilità con gli Stati Uniti a scapito dell'utilità autonoma. La prova che il Giappone abbia *imparato* questa lezione è il programma QZSS: un investimento deliberato nella navigazione sovrana di un tipo che la Bundeswehr non ha mai posseduto. L'analogia è forte proprio perché il Giappone sembra utilizzarla come monito piuttosto che come modello.

La Force de Frappe e il CNES francesi (1960-1975): l'analogia moderata

La Francia, diffidando dell'ombrello nucleare statunitense, costruì una forza di deterrenza indipendente e trasformò la propria agenzia spaziale civile in un'istituzione a duplice uso (il lanciatore Diamant derivava direttamente dalla tecnologia missilistica militare) pur rimanendo nella struttura politica della NATO anche dopo aver lasciato il comando integrato.²⁰ La lettura che ne deriva è l'idea singola più utile nella parte storica: **il QZSS è la Force de Frappe funzionale del Giappone**. Non si tratta di un'arma nucleare (i Tre Principi Non Nucleari lo escludono), ma di una capacità sovrana che opera all'interno dell'alleanza in tempi normali e fornisce opzioni indipendenti qualora la credibilità dell'alleanza dovesse deteriorarsi. La navigazione indipendente dal GPS è per il Giappone ciò che la deterrenza autonoma era per la Francia: la copertura che rende l'alleanza una scelta piuttosto che una necessità marginale. L'H3 svolge il ruolo che un tempo era di Ariane: l'accesso sovrano all'orbita, convalidato dal lancio dell'HTV-X1 nell'ottobre 2025.²¹ L'analogia è solo parziale perché il percorso nucleare della Francia ha prodotto una *vera* indipendenza strategica, cosa che la geografia e il profilo di minaccia del Giappone rendono impossibile; l'autonomia giapponese sarà sempre specifica per un determinato settore piuttosto che globale.

L'ISRO indiana (dal 2014 ad oggi): l'analogia moderata e lungimirante

La transizione dell'ISRO indiana verso il doppio uso dopo il test ASAT del 2019 e l'istituzione di un'Agenzia spaziale per la difesa²² segue un percorso molto simile a quello della JAXA: trasformazione da agenzia civile a agenzia a doppio uso, atterraggio lunare di precisione come dimostrazione di doppio uso (Chandrayaan-3 insieme a SLIM) e sistemi di navigazione regionali (NavIC insieme a QZSS). La deduzione lungimirante è che Giappone e India stiano seguendo traiettorie istituzionali *convergenti*: due democrazie che sviluppino capacità spaziali militari attraverso la ristrutturazione delle agenzie civili piuttosto che tramite comandi militari dedicati. L'asse Giappone-India (LUPEX, dialoghi 2+2, PNT complementari) potrebbe diventare il rapporto bilaterale più rilevante in materia di sicurezza spaziale nell'Indo-Pacifico

²⁰ "The Origin of the French Nuclear Weapons Programme (Force de Frappe)," *The Nuclear Weapon Archive*. <https://nuclearweaponarchive.org/France/FranceOrigin.html>

²¹ NASA/JAXA, "NASA, JAXA to Cover HTV-X1 Spacecraft Departure from Space Station" (HTV-X1 launched aboard H3 Flight 7, October 2025), *National Aeronautics and Space Administration*, 2025. <https://www.nasa.gov/news-release/nasa-jaxa-to-cover-htv-x1-spacecraft-departure-from-space-station/>

²² "Exploiting Indian Military Space," *Centre for Joint Warfare Studies (CENJOWS)*, December 2025. https://cenjows.in/wp-content/uploads/2025/12/Layout_Exploiting-Indian-Military.pdf

dopo la stessa alleanza con gli Stati Uniti. L'analogia è moderata perché i contesti strategici differiscono nettamente (l'India si trova di fronte al Pakistan e a un confine continentale, e non ha un Articolo 9), quindi la convergenza istituzionale non dovrebbe essere interpretata eccessivamente come un allineamento strategico.

Il risultato trasversale

Il modello che si ripete in tutti e tre i casi è quello che conta: **nessuna democrazia costituzionale ha mai invertito la trasformazione di un'agenzia spaziale da civile a doppio uso una volta completata la ristrutturazione istituzionale**. Germania Ovest, Francia, India: in ciascuno di questi casi la trasformazione si è rivelata irreversibile. L'organigramma della JAXA del novembre 2025, con dipartimenti dedicati alla Sicurezza e ai Sistemi informativi e al Fondo per la strategia spaziale, è esattamente il tipo di blocco strutturale identificato da questo modello.²³ È questo che permette all'analogia storica di convergere con le altre tre prospettive sulla permanenza, e si tratta di una convergenza ben fondata, non speculativa, poiché si basa su una documentazione empirica coerente piuttosto che su una previsione.

²³ JAXA, "Organization Chart (November 2025)" — Security and Information Systems and Space Strategy Fund departments, *Japan Aerospace Exploration Agency*, November 2025.
https://global.jaxa.jp/about/org/pdf/org_e.pdf

Parte VI: Perché tre prospettive indipendenti concordano

La proprietà più importante di questa valutazione non è una singola conclusione, ma la *triangolazione* alla base del giudizio principale. La permanenza del riorientamento del Giappone è affermata da quattro metodi che non condividono alcuna premessa:

- Il **realismo** sostiene che sia permanente perché le pressioni geografiche e strutturali sono permanenti: la Cina non se ne andrà, l'andamento demografico non si invertirà e il divario di potere non si ridurrà.
- Il **costruttivismo** sostiene che sia permanente perché il cambiamento normativo che lo rende possibile (la ridefinizione del 2008 del termine «pacifico» da «non militare» a «non aggressivo») è già completo e l'identità «tecnologia-sicurezza» si autoalimenta.
- La **teoria dei giochi** sostiene che sia permanente perché gli impegni istituzionali sono onerosi e deliberatamente difficili da revocare, il che costituisce proprio il motivo per cui vengono assunti.
- L'**analogia storica** sostiene che sia permanente perché nessuna democrazia comparabile ha mai invertito la trasformazione.

Quattro prospettive, nessun presupposto condiviso, un'unica conclusione. Ecco perché il giudizio sulla permanenza viene espresso con elevata sicurezza, mentre quello sulla finestra di transizione con molta meno: il primo è sovradeterminato da linee di prova indipendenti, mentre il secondo pende da un unico filo, la percezione cinese del rischio, che nessuna delle quattro prospettive può effettivamente osservare. Interpretare il grado di certezza di un risultato *alla luce della convergenza dei metodi su cui si basa* è la disciplina che questo rapporto si propone di rendere visibile.

Le prospettive: Implicazioni strategiche

Per il Giappone. Il compito più urgente è colmare il divario di interoperabilità nella ricognizione prima che l'autonomia differenziata per dominio si cristallizzi in isolamento strutturale; la strategia mista del Gioco 1 dà i suoi frutti solo se i domini rimangono coordinati anziché isolati. L'espansione del QZSS a undici satelliti rappresenta il singolo investimento di maggior valore nell'autonomia, poiché la navigazione sovrana è utile in ogni dominio e funge da copertura sia contro il deterioramento dell'alleanza sia contro la guerra elettronica cinese.²⁴ Inoltre, il divario di competitività digitale costituisce un vincolo determinante per l'intera catena che va dalla ricognizione all'attacco: i sensori privi di elaborazione basata sull'intelligenza artificiale producono sorveglianza senza alcun vantaggio decisionale.

Per gli Stati Uniti. La conclusione controintuitiva ma ben fondata è che l'autonomia giapponese *rafforza* l'alleanza: il precedente francese dimostra che l'autonomia degli alleati riduce il fenomeno del free-riding e aumenta la capacità collettiva. Cercare di limitare l'indipendenza giapponese in materia di ricognizione la spingerebbe ulteriormente verso l'isolamento già segnalato dal CSIS.²⁵ La priorità è integrare la ricognizione giapponese nelle architetture combinate di individuazione degli obiettivi *prima* della maturità operativa negli anni 2030, per evitare due quadri di intelligence incompatibili dello stesso spazio di battaglia.

Per la Cina. Il blocco istituzionale implica che il riorientamento non sia reversibile attraverso il dialogo, la pressione economica o un cambio di governo a Tokyo: una strategia diplomatica volta a indebolire la determinazione giapponese non modificherà la traiettoria strutturale. Il periodo 2025-2032 rappresenta la fase di massima instabilità, e il pericolo è specificamente quello di una *lettura errata*: i costosi segnali del Giappone sono progettati per dimostrare l'irreversibilità, e una Pechino che li interpreti come un bluff anziché come un impegno è lo scenario in cui il gioco della deterrenza sfocia in una reciproca defezione.

Per l'India e i partner dell'Indo-Pacifico. La convergenza delle traiettorie giapponesi e indiane (cooperazione lunare, navigazione regionale complementare, trasformazioni parallele delle agenzie) è la via più promettente per ridurre la dipendenza collettiva da una singola architettura di alleanza. Gli Stati non allineati si trovano ad affrontare direttamente il gioco di coordinamento cislunare: il vantaggio derivante dall'adesione a uno dei due quadri aumenta con il numero dei membri, e la capacità dimostrata dal Giappone sta rafforzando attivamente il versante Artemis di tale calcolo.

²⁴ Yusuke Watanabe and Koji Ishikawa, "Japan's Basic Policy 2025 Strengthens Space Industry" (QZSS expansion to eleven satellites), *Greenberg Traurig, LLP (via Mondaq)*, 29 July 2025. <https://www.mondaq.com/government-contracts-procurement-ppp/1654370/japans-basic-policy-2025-strengthens-space-industry>

²⁵ Sean Wilson, "Next Steps for the U.S.-Japan Space Alliance," *CSIS (Center for Strategic and International Studies)*, 9 April 2025. <https://csis.org/analysis/next-steps-us-japan-space-alliance>

Limiti

I quadri classici sono stati costruiti per la geografia terrestre; estenderli all'orbita (LEO come litorale, cislunare come Rimland, la superficie lunare come Heartland delle risorse) è illuminante ma impreciso, e i livelli di analisi di Waltz si applicano al dominio orbitale in modo più chiaro rispetto alle metafore spaziali di Mackinder o Mahan. Le riserve più rilevanti in materia di prove sono specifiche e vale la pena esporle chiaramente piuttosto che nasconderle: la cifra di 280 miliardi di yen relativa all'ISRT si basa su un'unica fonte proveniente da un think tank;²⁶ il numero di 400-500 Tomahawk proviene da una fonte che dichiara di aver condotto ricerche assistite dall'intelligenza artificiale e necessita di conferma indipendente;²⁷ l'affermazione relativa alla ricognizione «svilupata in isolamento» è contestata e probabilmente specifica di un determinato ambito;²⁸ e la precisione di atterraggio dello SLIM è riportata in modo incoerente (10 m contro 55 m) persino all'interno dei materiali della stessa JAXA.^{29,30} Nessuno di questi elementi mina l'argomentazione strutturale, ma un lettore esperto ha il diritto di sapere dove i dati portanti sono deboli.

Il limite più profondo è quello che ricorre in tutto il rapporto: le intenzioni strategiche cinesi riguardo alla questione di Taiwan risultano fondamentalmente oscure sulla base delle fonti aperte, e l'analisi della «finestra che si chiude» si basa su ipotesi relative al calcolo del rischio da parte di Pechino che non possono essere verificate empiricamente. La valutazione presuppone un'ampia continuità politica a Tokyo, una continua espansione militare cinese e un impegno degli Stati Uniti nell'Indo-Pacifico più o meno ai livelli attuali. Sono esclusi dall'ambito di analisi, pur essendo ciascuno in grado di alterare il quadro: la guerra cibernetica e sottomarina, l'interdipendenza economica come freno al conflitto, la minaccia missilistica nordcoreana come rivendicazione concorrente sulle risorse giapponesi e la sostenibilità fiscale della spesa record per la difesa in un contesto di declino demografico. L'interpretazione strutturale risulta più solida nel medio termine, ovvero in un arco da cinque a quindici anni; oltre il 2035, le incertezze demografiche, tecnologiche e relative alla polarità si aggravano al punto da rendere inaffidabile questo tipo di analisi.

²⁶ Nanae Baldauff, "Japan, Space Security, and Defense Buildup: Perspectives from Recent Strategies," *ISPI (Istituto per gli Studi di Politica Internazionale)*, 7 October 2025. <https://www.ispionline.it/en/publication/japan-space-security-and-defense-buildup-perspectives-from-recent-strategies-218125>

²⁷ Manoj Joshi, "Japan's Rearmament: Technology, Deterrence, and Alliance Dependence," *Observer Research Foundation (ORF)*, 18 December 2025. (The naval-comparison table discloses research assistance from Google Gemini; the 400–500 Tomahawk quantity requires independent confirmation.) <https://www.orfonline.org/expert-speak/japan-s-rearmament-technology-deterrence-and-alliance-dependence>

²⁸ Sean Wilson, "Next Steps for the U.S.-Japan Space Alliance," *CSIS (Center for Strategic and International Studies)*, 9 April 2025. <https://csis.org/analysis/next-steps-us-japan-space-alliance>

²⁹ JAXA, "Conclusion of Lunar Activities of the Smart Lander for Investigating Moon (SLIM)" (landing precision ~10 m), *Japan Aerospace Exploration Agency*, 26 August 2024. https://global.jaxa.jp/press/2024/08/20240826-1_e.html

³⁰ Susumu Miyahara, "SLIM月面着陸成功の意義" (press-conference figure of 55 m, with 3–4 m image-navigation accuracy), *KPMG Japan*, 29 January 2024. <https://kpmg.com/jp/ja/home/insights/2024/01/slim-lunar-exploration.html>

Quadri analitici

La presente valutazione applica i seguenti metodi come strumenti di lavoro; le loro definizioni non sono riportate nel testo, ma sono disponibili separatamente e per intero su spacestrategies.org.

- **Analisi realista del potere:** i quadri di Mackinder, Mahan, Spykman e Waltz per le dinamiche di potere nella competizione spaziale. <https://spacestrategies.org/it/articles/realist-power-analysis/>
- **Analisi costruttivista:** come le norme, le identità e le convinzioni condivise modellano il comportamento degli Stati nel dominio spaziale. <https://spacestrategies.org/it/articles/constructivist-analysis/>
- **Teoria dei giochi:** modellizzazione delle interazioni strategiche tra attori spaziali con strutture di payoff formali. <https://spacestrategies.org/it/articles/game-theory/>
- **Metodo dell'analogia storica:** parallelismi strutturati tra precedenti storici e attuali sfide strategiche. <https://spacestrategies.org/it/articles/historical-analogy-method/>
- **Quadro del rischio geopolitico:** instabilità politica, escalation interstatale e controversie sulla sovranità che incidono sui programmi spaziali e sui partenariati. <https://spacestrategies.org/it/articles/geopolitical-risk-framework/>