जापान की एशिया ऊर्जा संक्रमण पहल

प्रिलिम्स के लिये:

जापान की एशिया ऊर्जा संक्रमण पहल (AETI), दक्षिण-पूर्व एशियाई राष्ट्र संघ (ASEAN), भारत-जापान एनर्जी डायलॉग, लाइफस्टाइल फॉर एन्वायरनमेंट (LiFE), ग्रीन हाइड्रोजन, धर्म गार्जियन, मालाबार, MILAN, वेस्टर्न डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर (DFC)।

मेन्स के लिये:

स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण, भारत-जापान द्विपक्षीय संबंधों की स्थिति।

चर्चा में क्यों?

एशिया एनर्जी ट्रांज़िशन इनिशिएटिव (Asia Energy Transition Initiative- AETI) में भारत को शामिल कर जापान **द्वारा भारत के स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण** का समर्थन किये जाने की उम्मीद है।

- वर्ष 2021 में लॉन्च किया गया **जापान का AETI**, नवीकरणीय ऊर्जा हेतु 10 बिलियन अमेरिकी डॉलर की वित्तीय सहायता सहित शुद्ध शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने की दिशा में दक्षिण-पूर्व एशियाई राष्ट्र संघ (ASEAN) देशों का शुरू में समर्थन करता है।

एशिया ऊर्जा संक्रमण पहल (AETI):

- जापान सरकार ने "एशिया एनर्जी ट्रांज़िशन इनिशिएटिव (AETI)" की घोषणा की है, जिसमें एशिया में ऊर्जा परिवर्तन को साकार करने के लिये विभिन्न प्रकार के समर्थन शामिल हैं।
  - ऊर्जा संक्रमण हेतु रोडमैप तैयार करने में सहायता।
  - संक्रमण के एशियाई संस्करण का वित्तीयन।
  - 10 बिलियन अमेरिकी डॉलर की वित्तीय सहायता।
    - नवीकरणीय ऊर्जा, ऊर्जा दक्षता, LNG आदि के लिये।
  - एशियाई देशों में 1,000 लोगों के लिये डीकार्बोनाइज़ेशन तकनीकों में क्षमता निर्माण।
    - अपतटीय पवन ऊर्जा उत्पादन, ईंधन-अमोनिया, हाइड्रोजन आदि के लिये।
  - डीकार्बोनाइज़ेशन प्रौद्योगिकियों में क्षमता निर्माण और एशिया CCUS नेटवर्क के माध्यम से ज्ञान साझाकरण।
    - ऊर्जा संक्रमण पर कार्यशालाएँ और सेमिनार।
    - प्रौद्योगिकी विकास एवं परिनियोजन, 2 ट्रिलियन येन फंड की उपलब्धता का उपयोग।

भारत-जापान स्वच्छ ऊर्जा सहयोग की प्रमुख विशेषताएँ:

- **भारत और जापान के बीच स्वच्छ ऊर्जा साझेदारी मार्च 2022 में शुरू हुई थी।**
  - यह भारत-जापान ऊर्जा संवाद 2007 में शामिल एजेंडे पर काम करेगा और बाद में पारस्परिक लाभ के क्षेत्रों में विस्तार करेगा।
- **भारत और जापान** ने क्रमशः G20 और G7 की अध्यक्षता संभाली है।
  - **पर्यावरणीय स्थिरता के संदर्भ में** पर्यावरण के लिये जीवन शैली (LiFE) भारत द्वारा **G20 की अध्यक्षता में** सर्वोच्च प्राथमिकताओं में से एक है।
  - साथ ही जापान सरकार द्वारा **फीड-इन प्रीमियम (FiP)** योजना को **अप्रैल 2022 में लागू** किया गया था और **इससे देश के ऊर्जा परिवर्तन में सुधार की उम्मीद है।**
- जापान ने **वर्ष 2050 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन का लक्ष्य** रखा है और सरकार ने **मई 2022 में स्वच्छ ऊर्जा रणनीति पर एक अंतरिम रिपोर्ट** जारी की है।
  - भारत ने वर्ष 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन का महत्त्वाकांक्षी लक्ष्य भी निर्धारित किया है।
- भारतीय उपमहाद्वीप की **विशाल नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता** ग्रीन हाइड्रोजन **(GH2) उत्पादन** और **अर्थव्यवस्था** के क्षेत्र में वृद्धि कर

सकती है।
    - **नेपाल एवं भूटान** में भी **अधिशेष** जल विद्युत क्षमता है और **भारत तथा बांग्लादेश** जैसे देश **ग्रीन हाइड्रोजन इलेक्ट्रोलाइज़र** द्वारा इसका दोहन कर सकते हैं।
- **भारत-जापान पर्यावरण सप्ताह जैसे कार्यक्रम तकनीकी, संस्थागत और कार्मिक सहयोग** के माध्यम से प्रणाली में परिवर्तनीय **नवीकरणीय ऊर्जा को एकीकृत करने के लिये एक रोडमैप बनाने में मदद करेंगे।**

स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण:

- **परिचय:**
    - स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण **पारंपरिक,** जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा स्रोतों (जैसे कोयला, तेल और प्राकृतिक गैस) ऊर्जा के स्वच्छ, अधिक टिकाऊ स्रोतों में बदलाव को संदर्भित करता है **जिससे पर्यावरण पर कम प्रभाव पड़ता है।**
    - यह परिवर्तन **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने**, जलवायु परिवर्तन **के प्रभावों** को कम करने और जीवाश्म ईंधन के उपयोग से जुड़े अन्य पर्यावरणीय एवं **सार्वजनिक स्वास्थ्य संबंधी चिंताओं** को दूर करने की आवश्यकता से प्रेरित है

- **स्वच्छ ऊर्जा स्रोत:**
    - स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों में **अक्षय ऊर्जा स्रोत जैसे- सौर, पवन, जल,** भूतापीय **और** बायोमास ऊर्जा के साथ-साथ बैटरी एवं हाइड्रोजन ईंधन सेल जैसी ऊर्जा भंडारण प्रौद्योगिकियाँ शामिल हैं।

भारत-जापान द्विपक्षीय संबंधों की स्थिति:

//

- **रक्षा संबंध: भारत-जापान रक्षा एवं सुरक्षा साझेदारी** क्रमशः धर्म गार्जियन तथा मालाबार सहित द्विपक्षीय एवं बहुपक्षीय अभ्यासों और पहली बार मिलन अभ्यास (MILAN Exercise) में भाग लेने वाले जापान के सहयोग से विकसित हुई है।
- **स्वास्थ्य-देखभाल: जापान के AHWIN** और **भारत के** आयुष्मान भारत कार्यक्रम के समान लक्ष्य और उद्देश्य हैं, इसलिये दोनों पक्ष उन परियोजनाओं की पहचान करने के लिये मिलकर काम कर रहे हैं जो **AHWIN** के समान **आयुष्मान भारत के सपने** को साकार करने में मदद करेंगे।
- **निवेश और ODA:** भारत पिछले कुछ दशकों से जापान से आधिकारिक विकास सहायता (ODA) ऋण का सबसे बड़ा प्राप्तकर्त्ता रहा है। दिल्ली मेट्रो, ODA के उपयोग के माध्यम से जापान के सहयोग के सबसे सफल उदाहरणों में से एक है।
    - भारत की वेस्टर्न डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर (DFC) परियोजना जापान इंटरनेशनल कोऑपरेशन एजेंसी द्वारा आर्थिक साझेदारी (STEP) के लिये विशेष शर्तों के तहत प्रदान किये गए सॉफ्ट लोन द्वारा वित्तपोषित है।

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. वर्तमान में G-8 के रूप में जाना जाने वाला विभिन्न देशों का एक समूह जिसकी पूर्व में G-7 के रूप में शुरूआत हुई। निम्नलिखित में से कौन उनमें से एक नहीं था? (2009)

(a) कनाडा
(b) इटली
(c) जापान
(d) रूस

उत्तर: (d)

स्रोत : डाउन टू अर्थ

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/japan-asia-energy-transition-initiative