भारत-वियतनाम संबंध

संदर्भ : रक्षा मंत्री और वियतनाम के राष्ट्रीय रक्षा मंत्री ने द्विपक्षीय रक्षा सहयोग को आगे बढ़ाने के लिए नई दिल्ली में वार्ता की।

- रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह और वियतनाम के राष्ट्रीय रक्षा मंत्री जनरल फान वान गैंग ने 19 जून, 2023 को नई दिल्ली में वार्ता की।
- दोनों पक्षों ने विभिन्न द्विपक्षीय रक्षा सहयोग पहलों की प्रगति की समीक्षा की और चल रही व्यस्तताओं पर संतोष व्यक्त किया।
- भारत के रक्षा मंत्री ने वियतनाम पीपुल्स नेवी को स्वदेश निर्मित इन-सर्विस मिसाइल कार्वेट आईएनएस किरपान उपहार में देने की घोषणा की, जो उनकी नौसैनिक क्षमताओं को बढ़ाएगा।
- रक्षा अनुसंधान और संयुक्त उत्पादन में सहयोग के माध्यम से रक्षा औद्योगिक क्षमताओं को बढ़ाने पर चर्चा करने के लिए वियतनाम के रक्षा मंत्री ने डीआरडीओ मुख्यालय का दौरा किया।
- जनरल फान वान गैंग ने अपनी यात्रा के दौरान राष्ट्रीय युद्ध स्मारक पर शहीद नायकों को श्रद्धांजलि दी।
- भारत की एक्ट ईस्ट नीति और हिंद-प्रशांत क्षेत्र में वियतनाम एक महत्वपूर्ण भागीदार है।

भारत-वियतनाम संबंध

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

- राष्ट्रपति हो ची मिन्ह, राष्ट्रपति राजेंद्र प्रसाद और प्रधान मंत्री नेहरू ने दोनों देशों के बीच मैत्रीपूर्ण संबंध स्थापित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- भारत ने फ्रांस से वियतनाम की स्वतंत्रता का समर्थन किया और वियतनाम युद्ध में अमेरिकी भागीदारी का विरोध किया।
- भारत ने 1954 के जिनेवा समझौते को लागू करने और वियतनाम में शांति की सुविधा के लिए पर्यवेक्षण और नियंत्रण के लिए अंतर्राष्ट्रीय आयोग की अध्यक्षता की।
- भारत और उत्तरी वियतनाम के बीच राजनयिक संबंध 1972 में अमेरिका की वापसी और 1975 में साइगॉन के पतन से पहले स्थापित हुए थे।
- भारत ने वियतनाम के पुनर्मिलन का समर्थन किया और दोनों देशों ने मैत्रीपूर्ण संबंध बनाए रखे हैं।
- वियतनाम दक्षिण पूर्व एशिया में एक महत्वपूर्ण क्षेत्रीय भागीदार है, और भारत और वियतनाम आसियान, पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन, मेकांग गंगा सहयोग, असेम, संयुक्त राष्ट्र और विश्व व्यापार संगठन जैसे क्षेत्रीय मंचों में निकट सहयोग करते हैं।

व्यापारिक संबंध

- भारत ने 1975 में वियतनाम को "मोस्ट फेवर्ड नेशन" का दर्जा दिया।
- 1978 में द्विपक्षीय व्यापार समझौते पर हस्ताक्षर किए गए और 1997 में द्विपक्षीय निवेश संवर्धन और संरक्षण समझौते (बीआईपीपीए) पर हस्ताक्षर किए गए।
- आसियान-भारत मुक्त व्यापार समझौता 2010 में प्रभावी हुआ।
- वियतनाम भारत का 10वां सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है, और भारत वियतनाम का 15वां सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार और आसियान में चौथा सबसे बड़ा है।
- दोनों अर्थव्यवस्थाओं के उदारीकरण के बाद से द्विपक्षीय व्यापार तेजी से बढ़ा है।
- COVID-19 महामारी के कारण भारत और वियतनाम के बीच द्विपक्षीय व्यापार में 22.47% की गिरावट आई है।
- वियतनाम को प्रमुख भारतीय निर्यात में मशीनरी, समुद्री भोजन, फार्मास्यूटिकल्स, कपास, ऑटोमोबाइल, कपड़ा और बहुत कुछ शामिल हैं।
- वियतनाम से भारत में मुख्य आयात में मोबाइल फोन, कंप्यूटर, मशीनरी, रसायन, रबर, कॉफी और बहुत कुछ शामिल हैं।
- भारत और वियतनाम के बीच द्विपक्षीय विदेशी निवेश बढ़ रहा है।
- वियतनाम का भारत में फार्मास्यूटिकल्स, आईटी, रसायन और निर्माण सामग्री में निवेश है।

सामरिक भागीदारी

- भारत और वियतनाम का लक्ष्य भारत के इंडो-पैसिफिक ओशन इनिशिएटिव (IPOI) और इंडो-पैसिफिक पर आसियान के आउटलुक के साथ संरेखण में अपनी रणनीतिक साझेदारी को मजबूत करना है।
- दोनों देश मेकांग-गंगा सहयोग के सदस्य हैं, जो भारत और दक्षिण पूर्व एशियाई देशों के बीच घनिष्ठ संबंधों को बढ़ावा दे रहे हैं।
- वियतनाम ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद का स्थायी सदस्य बनने और एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग (APEC) में शामिल होने की भारत की आकांक्षाओं का समर्थन किया है।

- भारत और वियतनाम के बीच रणनीतिक साझेदारी में परमाणु ऊर्जा विकास, क्षेत्रीय सुरक्षा वृद्धि और आतंकवाद, अंतरराष्ट्रीय अपराध और मादक पदार्थों की तस्करी के खिलाफ संयुक्त प्रयास शामिल हैं।

➢ **रक्षा संबंध**

- रक्षा सहयोग भारत और वियतनाम के बीच रणनीतिक साझेदारी का एक महत्वपूर्ण पहलू है।
- वियतनाम ने भारत की सतह से हवा में मार करने वाली आकाश प्रणाली, ध्रुव उन्नत हल्के हेलीकाप्टरों और ब्रह्मोस मिसाइलों को प्राप्त करने में रुचि दिखाई है।
- रक्षा संबंधों में क्षमता निर्माण, साझा सुरक्षा चिंताओं का समाधान, कर्मियों का प्रशिक्षण और रक्षा अनुसंधान और विकास में सहयोग शामिल है।
- मिशन सागर III के हिस्से के रूप में बाढ़ राहत सामग्री प्रदान करने के लिए भारतीय नौसेना के जहाज INS किल्टन ने 2020 में हो ची मिन्ह सिटी का दौरा किया।
- आईएनएस किल्टन ने दोनों देशों के बीच नौसैनिक सहयोग को बढ़ावा देने के लिए वियतनाम पीपुल्स नेवी के साथ पासेक्स अभ्यास में भी भाग लिया।

➢ **नव गतिविधि**

- भारत और वियतनाम के रक्षा मंत्रियों ने द्विपक्षीय रक्षा सहयोग बढ़ाने के लिए '2030 की ओर भारत-वियतनाम रक्षा साझेदारी पर संयुक्त दृष्टि वक्तव्य' पर हस्ताक्षर किए।
- भारत ने वियतनाम के लिए 500 मिलियन अमरीकी डालर की रक्षा लाइन ऑफ क्रेडिट का विस्तार किया है, इसके तहत परियोजनाओं के कार्यान्वयन से वियतनाम की रक्षा क्षमताओं में काफी वृद्धि हुई है।
- डिफेंस लाइन ऑफ क्रेडिट स्वदेशी निर्माण और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को बढ़ावा देने वाले 'मेक इन इंडिया, मेक फॉर द वर्ल्ड' के भारत के विजन के अनुरूप है।
- आपसी रसद समर्थन पर एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए हैं, जिससे दोनों देशों के रक्षा बलों के बीच रसद में सहयोग और समर्थन की सुविधा मिलती है।

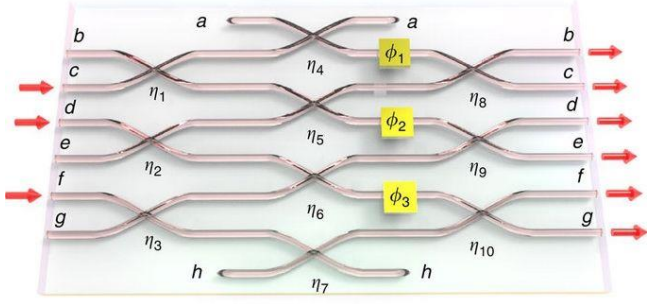
क्या ध्वनि के कण भी क्वांटम होते हैं?

प्रसंग: आईबीएम ने जटिल संगणनाओं की विश्वसनीयता के बारे में चिंताओं को संबोधित करते हुए एक समस्या को हल करने के लिए एक क्वांटम कंप्यूटर की क्षमता का प्रदर्शन करते हुए एक पेपर प्रकाशित किया, जो पारंपरिक कंप्यूटर नहीं कर सकते।

➢ भौतिक विज्ञानी फोनन का उपयोग करने की संभावना तलाश रहे हैं, जो कंपन ऊर्जा के पैकेट हैं, क्वांटम कंप्यूटिंग के लिए क्यूबिट्स के रूप में।
➢ शिकागो विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने एक ध्वनिक बीम-स्प्लिटर विकसित किया है, जो दर्पण और लेंस फोटॉनों में हेरफेर करने के तरीके के समान फ़ोनों में हेरफेर करने के लिए एक उपकरण है।
➢ बीम-स्प्लिटर्स, जो प्रकाशिकी अनुसंधान में व्यापक रूप से उपयोग किए जाते हैं, फोटॉनों की एक धारा को दो में विभाजित कर सकते हैं, 50% को प्रतिबिंबित करते हैं और अन्य 50% को सीधे गुजरने देते हैं।
➢ एक बीम-स्प्लिटर पर दस लाख फोटॉनों को चमकाते हुए, यह दो बीम बनाता है, प्रत्येक में 500,000 फोटॉन होते हैं, जिन्हें एक हस्तक्षेप पैटर्न बनाने के लिए पुनर्संयोजित किया जा सकता है।
➢ उल्लेखनीय रूप से, बीम-स्प्लिटर पर व्यक्तिगत रूप से फोटॉन चमकने पर भी, तरंग-कण द्वंद्व और क्वांटम सिस्टम के सुपरपोजिशन के कारण एक हस्तक्षेप पैटर्न अभी भी दिखाई देता है।
➢ शोधकर्ताओं के अध्ययन से पता चलता है कि ध्वनिक बीम-स्प्लिटर जैसे उपकरणों द्वारा सहायता प्राप्त सूचना इकाइयों के रूप में फोनोन का उपयोग करके क्वांटम कंप्यूटर बनाना संभव होना चाहिए।

क्यूबिट्स क्या हैं ?

➢ क्यूबिट्स क्वांटम कंप्यूटरों में सूचना की मूलभूत इकाइयाँ हैं।
➢ वे कण इलेक्ट्रॉन या क्वांटम सिस्टम हो सकते हैं जिन्हें कणों की तरह व्यवहार करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
➢ क्यूबिट्स के पास राज्यों की एक सुपरपोजिशन में मौजूद होने की अनूठी संपत्ति है, जो एक साथ 'ऑन' और 'ऑफ' मूल्य की अनुमति देती है।
➢ क्वांटम कंप्यूटिंग इलेक्ट्रान स्पिन जैसे क्वाबिट्स के गुणों में जानकारी को एन्कोड करता है।
➢ क्वांटम कंप्यूटर शास्त्रीय कंप्यूटरों की क्षमताओं को पार करने वाली जटिल गणना करने के लिए क्यूबिट्स की अजीबोगरीब क्षमताओं का लाभ उठाते हैं।



➢ विभिन्न प्रकार की क्वांटम कंप्यूटिंग, जैसे लीनियर प्रकाशीय क्वांटम कंप्यूटिंग (LOQC), सूचना की वैकल्पिक इकाइयों जैसे फोटॉन का उपयोग करती हैं।
➢ क्वांटम घटना के माध्यम से नियंत्रित होने वाले किसी भी कण में क्वांटम कंप्यूटर में सूचना इकाई के रूप में कार्य करने की क्षमता होती है।

लाइनर प्रकाशीय क्वांटम कंप्यूटिंग क्या है?

रैखिक प्रकाशीय क्वांटम कंप्यूटिंग (LOQC) एक क्वांटम गणना प्रतिमान है जो विशिष्ट परिस्थितियों के अधीन सार्वभौमिक क्वांटम गणना को सक्षम बनाता है। LOQC में, फोटॉन सूचना के वाहक के रूप में काम करते हैं, और क्वांटम सूचना का प्रसंस्करण मुख्य रूप से रैखिक प्रकाशीय तत्वों जैसे कि दर्पण, वेवप्लेट और अन्य प्रकाशीय उपकरणों पर निर्भर करता है। LOQC में क्वांटम सूचना का पता लगाने और भंडारण के लिए फोटॉन डिटेक्टरों और क्वांटम मेमोरी का उपयोग किया जाता है।

फ़ोनॉन क्या होते हैं?

- फ़ोनोन कंपन ऊर्जा के पैकेट हैं जो सामग्री के माध्यम से ध्वनि तरंगें और कंपन ले जाते हैं।
- वे फोटोन के समान हैं, जो प्रकाश ऊर्जा के कण हैं।
- ठोस पदार्थों में ऊर्जा और सूचना हस्तांतरण के व्यवहार को समझने में फोनन महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- ध्वनि का अध्ययन करके, वैज्ञानिक इस बात की अंतर्दृष्टि प्राप्त कर सकते हैं कि ध्वनि कैसे फैलती है और विभिन्न पदार्थों के साथ परस्पर क्रिया करती है।
- ध्वन्यात्मकता, ठोस-अवस्था भौतिकी, और पदार्थ विज्ञान जैसे क्षेत्रों के लिए फ़ोनॉन मौलिक हैं।

तरंग-कण द्वैत

- तरंग-कण द्वैत क्वांटम यांत्रिकी में एक मौलिक अवधारणा है।
- यह कणों और तरंगों की दोहरी प्रकृति का वर्णन करता है।
- कण, जैसे इलेक्ट्रॉन और फोटॉन, तरंग-सदृश और कण-सदृश दोनों गुण प्रदर्शित कर सकते हैं।
- शास्त्रीय भौतिकी कणों को निश्चित स्थिति और वेग के साथ असतत संस्थाओं के रूप में देखती है।
- तरंगें, इसके विपरीत, हस्तक्षेप और विवर्तन जैसे गुणों के साथ अंतरिक्ष और समय में निरंतर फैलती हैं।
- प्रायोगिक प्रेक्षणों ने शास्त्रीय दृष्टिकोण को चुनौती दी और दिखाया कि कण तरंगों की तरह व्यवहार कर सकते हैं।
- क्वांटम यांत्रिकी ने इन घटनाओं को समझाने के लिए तरंग-कण द्वैत की अवधारणा पेश की।
- कणों को एक तरंग फलन द्वारा वर्णित किया जा सकता है, जो उनकी स्थिति और संवेग के प्रायिकता वितरण का प्रतिनिधित्व करता है।
- जब कोई माप किया जाता है, तो तरंग फलन एकल मान तक गिर जाता है, और कण को एक स्थानीय इकाई के रूप में देखा जाता है।
- तरंग-कण द्वैत का तात्पर्य कणों के अंतर्निहित संभाव्य व्यवहार से है।
- किसी कण की सटीक स्थिति और संवेग का एक साथ अनुमान लगाना असंभव है।
- हाइजेनबर्ग का अनिश्चितता सिद्धांत इस अनिश्चितता की मात्रा निर्धारित करता है।
- तरंग-कण द्वैत क्वांटम दायरे में सभी प्राथमिक कणों पर लागू होता है।

यह पदार्थ और ऊर्जा की हमारी समझ के लिए गहन प्रभाव के साथ क्वांटम यांत्रिकी में एक मूलभूत सिद्धांत है।

NEWS IN BETWEEN THE LINES

आईएनएस 'वागीर'

संदर्भ: भारतीय नौसेना की एक उन्नत पनडुब्बी आईएनएस 'वागीर' 19 जून से 22 जून तक कोलंबो की परिचालन यात्रा करने वाली है।

आईएनएस वगीर क्या है?

आईएनएस वागीर भारतीय नौसेना की एक पनडुब्बी है। यह भारतीय नौसेना के प्रोजेक्ट-75 कार्यक्रम के तहत निर्मित कलवरी-श्रेणी की डीजल-इलेक्ट्रिक अटैक पनडुब्बियों का एक हिस्सा है। पनडुब्बी का नाम इसके पूर्ववर्ती, एक सोवियत मूल की पनडुब्बी के नाम पर रखा गया था, जो वर्ष 1973 से 2001 तक भारतीय नौसेना में सेवा में कार्यरत थी।

आईएनएस वागीर (S25) को 28 नवंबर, 2020 को भारतीय नौसेना में शामिल किया गया था। यह अपनी श्रेणी की पांचवीं पनडुब्बी है और इसका निर्माण भारत के मुंबई में मझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड द्वारा किया गया था। कलवारी-श्रेणी की पनडुब्बियां फ्रांसीसी जहाज निर्माण कंपनी नेवल ग्रुप (पूर्व में डीसीएनएस) द्वारा विकसित स्कॉर्पीन-श्रेणी की पनडुब्बियों पर आधारित हैं।

उद्देश्य:

आईएनएस 'वागीर' आगंतुकों और स्कूली बच्चों को पहली बार पनडुब्बी का पता लगाने का एक दुर्लभ अवसर प्रदान करेगा। इस पहल का उद्देश्य नौसेना संचालन और प्रौद्योगिकी के बारे में जन जागरूकता और समझ को बढ़ाना है।

वसुधैव कुटुम्बकम:

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस वर्ष 2023 के लिए **'ग्लोबल ओशन रिंग'** की थीम भारत की चल रही G20 अध्यक्षता और वसुधैव कुटुम्बकम के सिद्धांत को दर्शाती है।

"जल आपूर्ति और उपचार"

संदर्भ: हाल ही में, केंद्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य और पर्यावरण इंजीनियरिंग संगठन (**CPHEEO**) ने नई दिल्ली में विज्ञान भवन में डॉयचे गेसेलशाफ्ट फर इंटरनेशनेल जुसम्मनरबीट (**GIZ**) के सहयोग से जल आपूर्ति और उपचार पर दो दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया गया।

उद्देश्य:

इसका मुख्य उद्देश्य जल आपूर्ति सेवाओं में सुधार करना, **"नल से जल"** सुविधा के साथ **24x7** जल आपूर्ति में संक्रमण और जल आपूर्ति प्रणालियों की योजना, डिजाइन, संचालन और प्रबंधन के लिए दिशा-निर्देश प्रदान करना है।

संशोधन का महत्व:

मंत्रालय ने शहरी जलापूर्ति क्षेत्र में चुनौतियों का समाधान करने और प्रौद्योगिकी में प्रगति को शामिल करने के लिए मौजूदा मैनुअल को संशोधित और अद्यतन करने का निर्णय लिया। **GIZ** और **WAPCOS** के समर्थन से संशोधन प्रक्रिया की निगरानी के लिए एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया गया था।

मैनुअल संरचना:

संशोधित मैनुअल को तीन भागों में बांटा गया है: इंजीनियरिंग, संचालन तथा रख-रखाव और प्रबंधन। यह जल आपूर्ति प्रणालियों की योजना, डिजाइन, संचालन, रखरखाव और प्रबंधन के लिए दिशा-निर्देश प्रदान करता है।

सरकारी पहल:

आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय ने मौजूदा जल आपूर्ति और उपचार नियमावली को संशोधित और अद्यतन करने की आवश्यकता को पहचाना और इस उद्देश्य के लिए एक विशेषज्ञ समिति का गठन किया। मैनुअल कायाकल्प और शहरी परिवर्तन के लिए अटल मिशन (अमृत) जैसी सरकारी पहलों के अनुरूप है।

मियावाकी

संदर्भ: मियावाकी विधि जापानी वनस्पतिशास्त्री अकीरा मियावाकी द्वारा विकसित वनीकरण की एक तकनीक है।

मियावाकी विधि:

मियावाकी विधि, इसके निर्माता अकीरा मियावाकी के नाम पर है। यह वनीकरण की एक तकनीक है जो जंगलों को तेजी से बढ़ने और घने और प्राकृतिक बनने में मदद करती है।

मियावाकी वनों के लाभ:

मियावाकी वन बहुस्तरीय और रखरखाव मुक्त हैं, जो स्व-टिकाऊ पारिस्थितिक तंत्र बनाते हैं। वे शहरी क्षेत्रों में हरित आवरण को बढ़ाने में योगदान करते हैं, स्थानीय पारिस्थितिकी तंत्र के साथ मिश्रित होते हैं और पारंपरिक वनों की तुलना में अधिक समय तक चलते हैं। इसमें मिट्टी की गुणवत्ता में सुधार करना, सूखापन, कटाव और खरपतवार के विकास को रोकने के लिए मल्च का उपयोग करना और देशी पेड़ों को पास में लगाना शामिल है।

भारत में उपस्थिति:

मियावाकी पद्धति भारत में विशेष रूप से दिल्ली और बेंगलुरु जैसे शहरों में गति प्राप्त कर रही है। इसे कार्यकर्ताओं, कॉर्पोरेट फर्मों द्वारा उनकी कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी (CSR) गतिविधियों और यहां तक कि व्यक्तियों द्वारा भी अपनाया जा रहा है।

प्रधानमंत्री का जिक्र:

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने अपने मन की बात संबोधन में मियावाकी पद्धति का जिक्र किया। उन्होंने केरल के एक शिक्षक रफी रामनाथ की सफलता पर प्रकाश डाला, जिन्होंने 115 किस्मों के 450 से अधिक पेड़ों के साथ "विद्यावनम" नामक एक मियावाकी वन बनाया।

भारत में मियावाकी के उदाहरण:

मियावाकी पद्धति को पूरे भारत में विभिन्न स्थानों पर लागू किया गया है। इसमें गुजरात के केवडिया में एक मियावाकी वन शामिल है, जिसका उद्घाटन प्रधान मंत्री द्वारा किया गया, कच्छ में एक स्मृति-वन, जो वर्ष 2001 के भूकंप के पीड़ितों को समर्पित है और अंबाजी, पावागढ़, और अलीगंज, लखनऊ में मियावाकी उद्यान शामिल हैं।

अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर स्थिति :

मियावाकी पद्धति ने दुनिया भर में मान्यता प्राप्त की है और सिंगापुर, पेरिस, ऑस्ट्रेलिया और मलेशिया जैसे देशों में इसका व्यापक रूप से उपयोग किया जा रहा है। कठोर प्राकृतिक वातावरण में इसकी प्रभावशीलता, जैसा कि कच्छ में देखा गया है, इसकी अनुकूलन क्षमता और सफलता को प्रदर्शित करता है।

समाचारों में स्थान

कैलिफोर्निया की खाड़ी

संदर्भ: हाल ही में, कैलिफोर्निया की खाड़ी में 6.4 की तीव्रता वाला एक मध्यम भूकंप आया।

कैलिफोर्निया की खाड़ी:

कैलिफ़ोर्निया की खाड़ी, जिसे कॉर्टेज सागर के रूप में भी जाना जाता है, बाजा कैलिफ़ोर्निया प्रायद्वीप और मुख्य भूमि मेक्सिको के बीच स्थित पानी का एक उल्लेखनीय निकाय है। यह एक अनूठा और विविध समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र है जो महान भौगोलिक और पारिस्थितिक महत्व रखता है।

भौगोलिक अवस्थिति:

कैलिफोर्निया की खाड़ी कोलोराडो नदी डेल्टा के उत्तरी छोर से लगभग 1,126 किलोमीटर (700 मील) तक काबो सान लुकास के पास दक्षिणी बिंदु तक फैली हुई है। यह बाजा कैलिफोर्निया प्रायद्वीप को मुख्य भूमि मेक्सिको से अलग करता है।

महत्व:

कैलिफोर्निया की खाड़ी को ग्रह पर सबसे जैविक रूप से समृद्ध और विविध समुद्रों में से एक माना जाता है। इसका जल समुद्री जीवन की बहुतायत का केंद्र है, जिसमें कई स्थानिक प्रजातियां शामिल हैं जो दुनिया में कहीं और नहीं पाई जाती हैं। यह जैव विविधता के लिए एक आकर्षण का केंद्र है, जो समुद्री स्तनधारियों, मछली, अकशेरूकीय और समुद्री पक्षी की एक विशाल सरणी का समर्थन करता है।

भूमिका:

वैश्विक समुद्री संचलन पैटर्न में कैलिफोर्निया की खाड़ी की महत्वपूर्ण भूमिका है। कैलिफोर्निया की खाड़ी का अद्वितीय भूगोल समुद्री संचलन में इसके मत्व में योगदान देता है। कैलिफोर्निया की खाड़ी में ठंडे और गर्म महासागरीय धाराओं के बीच परस्पर क्रिया पोषक तत्वों से भरपूर पानी बनाती है। पोषक तत्वों से भरपूर पानी कैलिफोर्निया की खाड़ी में एक उत्पादक समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र का समर्थन करता है।

समाचारों में स्थान

मेयोन ज्वालामुखी

संदर्भ: फिलीपींस में अल्बे प्रांत में स्थित मेयोन ज्वालामुखी में हाल ही में एक हल्का विस्फोट हुआ है, जिससे लगभग 18,000 लोगों को निकाला गया है। इस विस्फोट के महीनों तक चलने की उम्मीद है और इसने एक लंबा संकट पैदा कर दिया है।

मेयोन ज्वालामुखी:

मेयॉन ज्वालामुखी एक सक्रिय स्ट्रैटोवोलकानो है, जो अपने लगभग पूर्ण शंकु आकार के लिए जाना जाता है। इसे स्ट्रैटोवोलकानो के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जिसे एक मिश्रित ज्वालामुखी के रूप में भी जाना जाता है। स्ट्रैटोवोलकेनो बड़े, शंकु के आकार के ज्वालामुखी हैं जो ठोस लावा, ज्वालामुखीय राख और अन्य सामग्रियों की वैकल्पिक परतों से बने होते हैं। यह ज्वालामुखी पिछले 400 वर्षों में 50 से अधिक बार फूट चुका है, जिसमें सबसे हालिया विस्फोट जनवरी 2018 में हुआ था। ज्वालामुखी समुद्र तल से 2,462 मीटर (8,077 फीट) की ऊंचाई पर स्थित है।

भौगोलिक अवस्थिति:

मेयन ज्वालामुखी अल्बे प्रांत में स्थित है, जो फिलीपींस में लुज़ोन द्वीप के बिकोल क्षेत्र में है। यह मनीला से लगभग 330 किलोमीटर दक्षिण-पूर्व में लुज़ोन के दक्षिणपूर्वी भाग में स्थित है।

भारत में ज्वालामुखी:

अंडमान सागर में स्थित बैरन द्वीप भारत का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी है। पश्चिमी घाट पर्वत श्रृंखला और डेक्कन ट्रैप भारत के दो क्षेत्र हैं जिनमें ज्वालामुखी के अवशेष हैं।

विश्व में ज्वालामुखी क्षेत्र:

दुनिया भर में कई प्रमुख ज्वालामुखी क्षेत्र हैं। द पैसिफिक रिंग ऑफ फायर सबसे अधिक ज्वालामुखी सक्रिय क्षेत्र है, जिसमें जापान, इंडोनेशिया, फिलीपींस, चिली और संयुक्त राज्य अमेरिका के पश्चिमी तट जैसे देश शामिल हैं। अन्य महत्वपूर्ण ज्वालामुखी क्षेत्रों में मध्य-अटलांटिक रिज, भूमध्यसागरीय और एजियन क्षेत्र, पूर्वी अफ्रीकी दरार प्रणाली, मध्य अमेरिका, इंडोनेशिया, कामचटका प्रायद्वीप और कुरील द्वीप समूह और हवाई शामिल हैं।