



संसद प्रश्न: गहन महासागर मिशन

प्रविष्टि तिथि: 10 DEC 2025 4:31PM by PIB Delhi

भारत ने मध्य हिंद महासागर बेसिन में अंतरराष्ट्रीय समुद्री तल प्राधिकरण द्वारा आवंटित 75,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में अन्वेषण संबंधी गतिविधियां शुरू कर दी हैं। इस क्षेत्र में 12.5 किलोमीटर के अंतराल पर समान रूप से नमूने लिए गए हैं ताकि नोड्यूल्स की प्रचुरता और गुणवत्ता का अनुमान लगाया जा सके। इसके अलावा, समुद्री पर्यावरण की विशेषताओं के लिए आधारभूत डेटा तैयार करने, खनन प्रौद्योगिकी के विकास और धातुकर्म प्रक्रियाओं के विकास का कार्य भी किया जा रहा है।

आवंटित 75,000 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में मौजूद कुल नोड्यूल्स का शुष्क भार के आधार पर अनुमान 366 मिलियन मीट्रिक टन (MMT) लगाया गया है, जिसमें औसतन 0.14 प्रतिशत कोबाल्ट, 1.14 प्रतिशत निकेल, 1.09 प्रतिशत तांबा और 25.2 प्रतिशत मैंगनीज शामिल हैं।

गहन महासागर मिशन के तहत, राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी) ने 5500 मीटर तक की गहराई से बहुधात्विक नोड्यूल्स के सतत दोहन के उद्देश्य से गहरे समुद्र में खनन की एक प्रणाली तैयार की है। एनआईओटी की गहरे समुद्र में खनन करने वाली मशीन की गतिशीलता और सिस्टम-पावरिंग के परीक्षण 2021 में मध्य हिंद महासागर में 5270 मीटर की गहराई पर किए गए थे। एनआईओटी ने पानी के भीतर चलने वाले वाहन, मत्थ्य 6000 को भी डिजाइन किया है, जो गहरे समुद्र में एक मानव-चालित पनडुब्बी है। मत्थ्य की एकीकृत प्रणाली की कार्यक्षमता का पहला प्रदर्शन तीन मनुष्यों के साथ फरवरी 2025 में शांत जल में सफलतापूर्वक किया गया था।

पीके/केसी/ आर/डीए

(रिलीज़ आईडी: 2201879) आगंतुक पटल : 71

इस विज्ञप्ति को इन भाषाओं में पढ़ें: English, Urdu

