

# Daily Editorial Analysis



## राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन

**चर्चा में क्यों:** 3.3 पेटाफ्लॉप्स क्षमता वाले सुपरकंप्यूटर 'परम प्रवेग' को भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) द्वारा स्थापित किया गया, जिसका निर्माण भारत सरकार द्वारा संचालित राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन के तहत किया गया है। जिसका उद्देश्य शक्तिशाली कंप्यूटरों के विकास और निर्माण का स्वदेशीकरण करना है।

### सुपरकंप्यूटर:

- सुपरकंप्यूटर, उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग (एचपीसी) का एक भौतिक अवतार हैं, जो वर्तमान में किसी भी कंप्यूटर की उच्चतम परिचालन दर के आसपास या उससे अधिक गति से कार्य करता है।
- सुपरकंप्यूटर संगठनों को उन समस्याओं को हल करने की अनुमति देते हैं जो नियमित कंप्यूटरों के साथ असंभव होगी इसके साथ ही यह संबंधित राजस्व धाराओं का बेहतर आकलन करने के लिए भी प्रयोग किया जाता है।



- परम शिवाय, भारत का पहला स्वदेशी रूप से असेंबल सुपरकंप्यूटर है, जिसको IIT (BHU) में स्थापित किया गया था।
- कुछ अन्य सुपरकंप्यूटर जैसे परम शक्ति जिसको IIT-खड़गपुर में, परम ब्रह्मा को IISER पुणे में, परम युक्ति को JNCASR बंगलूरु में, परम संगणक को IIT कानपुर में स्थापित किया गया था।

## राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन:



- देश की कंप्यूटिंग शक्ति को बढ़ावा देने के लिए राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन को मार्च 2015 में सात वर्षों की अवधि के लिये शुरू किया गया।
- राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन का संचालन इलेक्ट्रॉनिक्स और आईटी मंत्रालय (MeitY) और विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) द्वारा संयुक्त रूप से किया जा रहा है।
- राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन का क्रियान्वयन सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस कंप्यूटिंग (C-DAC), पुणे और आईआईएससी, बंगलूरु द्वारा किया जा रहा है।
- इस मिशन का प्रारंभिक उद्देश्य 70 से अधिक उच्च प्रदर्शन वाले सुपरकंप्यूटरस के माध्यम से एक विशाल सुपरकंप्यूटिंग ग्रिड स्थापित करना है।
- राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन के तहत स्थापित सुपर कंप्यूटरों को राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क (National Knowledge Network- NKN) पर राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग ग्रिड से जोड़ा जाएगा।
- राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन के लिये 4,500 करोड़ रुपए की अनुमानित लागत का आवंटन किया गया है।
- राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन की योजना तीन घटकों में बनाई गई थी:
  - घटक I- इस घटक के प्राथमिक उद्देश्य में सुपर कंप्यूटरों को असेंबल करना शामिल है।
  - घटक II- इस घटक के अंतर्गत देश के भीतर कुछ घटकों के निर्माण पर विचार करना शामिल है।
  - घटक III- इस घटक के अंतर्गत सुपरकंप्यूटर का डिज़ाइन भारत द्वारा तैयार करना है।