कवच 5.0

[स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस]

केंद्रीय रेल मंत्री ने हाल ही में कवच 5.0 के कार्यान्वयन की घोषणा की है, जिसका उद्देश्य ट्रेन सुरक्षा को बढ़ाना है। वर्तमान संस्करण (कवच 4.0) का पहले से ही भारतीय रेलवे में उपयोग हो रहा है।

कवच प्रणाली:

- भारत की स्वदेशी [स्वचालित ट्रेन सुरक्षा (ATP) प्रणाली] को लोको पायलट द्वारा कार्य करने में विफल होने पर ब्रेकिंग सिस्टम को **स्वचालित रूप से सक्रिय करके ट्रेन टकराव** को रोकने के लिये विकसित किया गया है ।
- **प्रौद्योगिकी: कवच प्रणाली** के तहत ट्रेनों की स्थिति पर निगरानी रखने के लिये पूरे ट्रैक की लंबाई में **रेडियो फ्रीक्वेंसी आइडेंटिफिकेशन (RFID) टैग** लगाना शामिल है।
- इसके साथ ही तीव्र और कुशल डेटा संचरण सुनिश्चित करने के लिये पटरियों के साथ **ऑप्टिकल फाइबर केबल** बिछाना शामिल है।

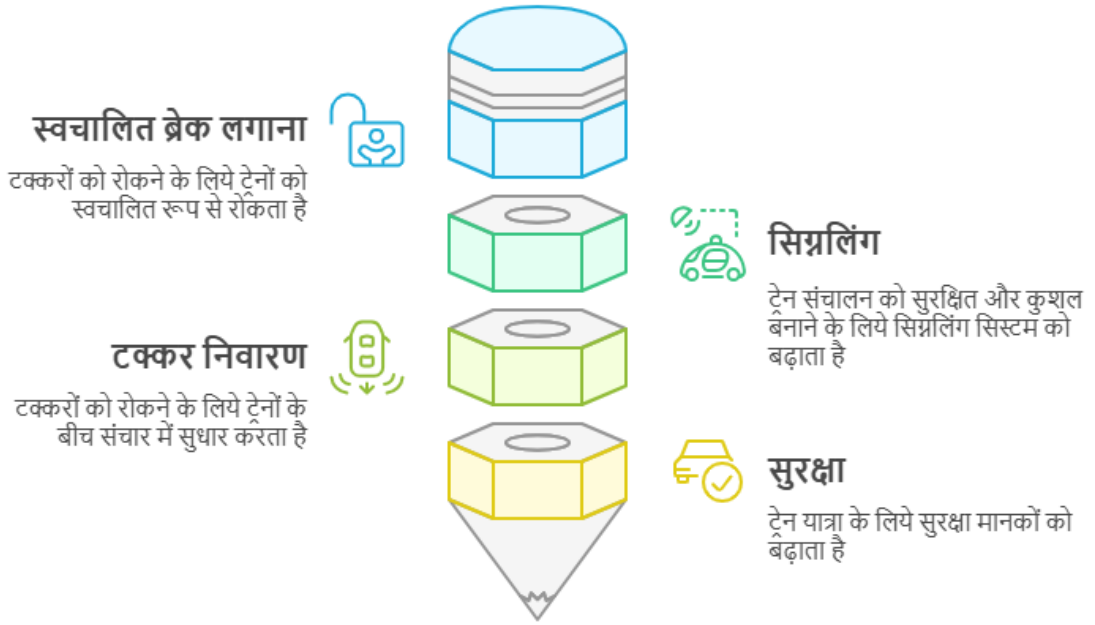
भारतीय रेल:

- भारत में **विश्व का चौथा सबसे बड़ा रेलवे नेटवर्क** है जो **65,000 किलोमीटर से अधिक लंबा** है तथा अनुमान है कि **वर्ष 2050 तक वैश्विक रेल गतिविधि में इसका योगदान 40%** हो जाएगा, जिससे धारणीय परिवहन तथा गतिशीलता में इसके महत्त्व पर प्रकाश पड़ता है।

रेल सुरक्षा से संबंधित वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाएँ:

- ब्रिटेन में सिग्नल सुरक्षा, वास्तविक समय नियंत्रण तथा स्वतंत्र जाँच के लिये [ट्रेन सुरक्षा और चेतावनी प्रणाली (TPWS)], [ETCS] और **RAIB** का उपयोग किया जाता है।
- जापान में **स्वचालित ट्रेन नियंत्रण (ATC)** के साथ खराबी का पता लगाने के लिये **CATIS** तथा भूकंप के दौरान ट्रेनों को रोकने के लिये **EEWS** का उपयोग किया जाता है।

कवच प्रणाली का अवलोकन



और पढ़ें: [कवच प्रणाली](), [रेलवे सुधार से संबंधित समितियाँ]()

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/kavach-5-0-1