न्यूज़ टुडे

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने "पर्यावरण संरक्षण (प्रयोग की अवधि समाप्ति वाले वाहन) नियम, 2025" अधिसूचित किए

पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत अधिसूचित किए गए ये नियम **1 अप्रैल, 2025** से लागू होंगे।

- प्रयोग की अवधि समाप्ति वाले वाहन यानी **एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स** उन सभी वाहनों को कहा जाता है जो निम्नलिखित में से किसी भी श्रेणी में आते हैं:
  - **जिनका पंजीकरण वैध नहीं** रह गया है, या
  - **जिन्हें ऑटोमेटेड फिटनेस सेंटर द्वारा अनफिट** घोषित कर दिया गया है, या
  - **जिनका पंजीकरण रद्द** कर दिया गया है।

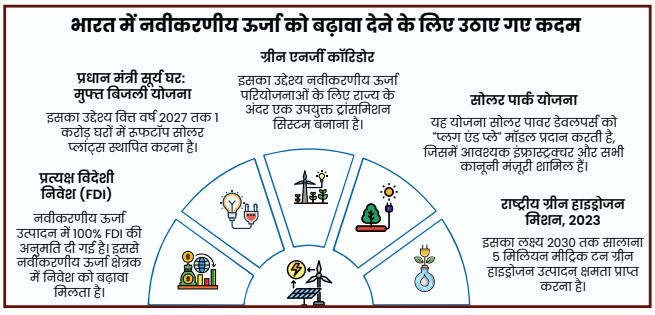
इस नियम के मुख्य बिंदुओं पर एक नज़र

- **नियम किन वाहनों पर लागू होंगे:** ये नियम वाहनों की टेस्टिंग, हैंडलिंग, प्रोसेसिंग और एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स की स्क्रैपिंग में शामिल **वाहनों के निर्माता, पंजीकृत मालिक, पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग केंद्र (RVSF) और ऑटोमेटेड टेस्टिंग स्टेशन** आदि पर लागू होंगे।
- **किन पर नहीं लागू होंगे:** ये नियम निम्नलिखित पर लागू नहीं होंगे:
  - **बैटरी अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2022** के अंतर्गत आने वाली अपशिष्ट बैटरियों पर।
  - **प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम, 2016** के अंतर्गत आने वाली प्लास्टिक पैकेजिंग पर।
  - **खतरनाक और अन्य अपशिष्ट (प्रबंधन और सीमा-पार आवागमन) नियम, 2016 के** अंतर्गत शामिल **अपशिष्ट टायर और प्रयुक्त तेल पर।**
  - **ई-अपशिष्ट (प्रबंधन) नियम, 2022** के अंतर्गत शामिल **ई-अपशिष्ट पर।**
- **वाहन निर्माता की जिम्मेदारियां:** निर्माताओं को **विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (EPR)** की जवाबदेही पूरी करनी होगी। वे इसे निम्नलिखित तरीकों से पूरा कर सकते हैं:
  - खुद के 'पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग केंद्र' (RVSF) द्वारा जारी EPR प्रमाणपत्र खरीदकर, या
  - किसी अन्य संस्था के 'पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग केंद्र' (RVSF) से EPR प्रमाणपत्र खरीदकर।
- **विस्तारित निर्माता उत्तरदायित्व (EPR) प्रमाणपत्र:** यह प्रमाणपत्र **केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) द्वारा** केंद्रीय ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से जारी किया जाता है। इसे पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग केंद्र (RVSF) के नाम से जारी किया जाता है।
- **वाहन के पंजीकृत मालिक और थोक उपभोक्ता की जिम्मेदारियां:** इन्हें एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स को **180 दिनों** के भीतर **किसी भी निर्माता के किसी भी निर्धारित बिक्री आउटलेट** या **निर्धारित संग्रह केंद्र** या RVSF में जमा करना होगा।
- **कार्यान्वयन समिति:**
  - इसका गठन केंद्र सरकार करेगी।
  - **केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के अध्यक्ष इस समिति की अध्यक्षता** करेंगे।
  - इस समिति का उद्देश्य एंड ऑफ लाइफ व्हीकल्स नियमों का प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करना है।

भारत की नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता बढ़कर 2024 में 209 गीगावाट (GW) को पार कर गयी

केंद्रीय नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय की एक रिपोर्ट के अनुसार, दिसंबर 2023 में भारत की नवीकरणीय ऊर्जा की स्थापित क्षमता लगभग 181 गीगावाट थी। यह क्षमता **दिसंबर 2024 में बढ़कर 209.44 GW** हो गई है। इस तरह पिछले **एक वर्ष में 15.84% की वृद्धि** दर्ज की गई है।

- यह वृद्धि साल **2030 तक गैर-जीवाश्म स्रोतों से 500 गीगावाट बिजली उत्पादन के भारत के लक्ष्य** की दिशा में मजबूत प्रगति दर्शाती है।



क्षमता वृद्धि में योगदान देने वाले प्रमुख नवीकरणीय स्रोत

- **सौर ऊर्जा:** भारत की कुल स्थापित क्षमता 2023 में लगभग 73 GW थी, जो बढ़कर 2024 में लगभग 98 GW हो गई है।
- **पवन ऊर्जा:** इसकी स्थापित क्षमता 2023 की तुलना में 7.64% की वृद्धि के साथ **लगभग 48 GW हो गयी है।**
- **बायो-एनर्जी:** भारत की स्थापित क्षमता 2023 में **10.84 GW थी, जो बढ़कर 2024 में 11.35 GW हो गई है।**
- **नवीकरणीय ऊर्जा का महत्व**
  - **जलवायु परिवर्तन के समाधान में सहायक:** ये ऊर्जा स्रोत जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन दोनों को कम करते हैं।
    - उदाहरण के लिए, भारत ने 2030 तक अपने सकल घरेलू उत्पाद की तुलना में उत्सर्जन तीव्रता (Emissions Intensity) को 2005 के स्तर से 45 प्रतिशत तक कम करने का लक्ष्य रखा है।
  - **ऊर्जा सुरक्षा:** नवीकरणीय ऊर्जा से अधिक बिजली उत्पादन होने से भारत को **ऑस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया जैसे देशों से कम कोयले का आयात** करना पड़ेगा।
  - **सतत विकास लक्ष्य (SDG):** नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में होने वाली वृद्धि स्वच्छ ऊर्जा (SDG-7), जलवायु कार्रवाई (SDG-13) जैसे कई अन्य सतत विकास लक्ष्यों की प्राप्ति में सहायक होगी।
- **नवीकरणीय ऊर्जा के समक्ष चुनौतियां**
  - **शुरुआत में उच्च लागत:** सोलर पैनल, विंड टरबाइन, ऊर्जा भंडारण सुविधाओं की स्थापना जैसी नवीकरणीय ऊर्जा अवसंरचनाओं के लिए शुरुआत में अधिक निवेश की आवश्यकता होती है।
  - **पर्यावरण पर प्रभाव से जुड़ी चिंताएं:** नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की स्थापना से जैव विविधता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। **ऐसे कुछ प्रभाव निम्नलिखित हैं:**
    - **वन्यजीवों के पर्यावास नष्ट** हो सकते हैं,
    - **ट्रांसमिशन लाइन से टकराने या करंट लगने** से कई प्रजातियों की मृत्यु हो जाती है। जैसे- राजस्थान में ग्रेट इंडियन बस्टर्ड की मृत्यु।
    - **प्रजातियों की दैनिक गतिविधियों में व्यवधान** उत्पन्न हो सकता है, आदि।
  - **लेगेसी इंफ्रास्ट्रक्चर:** जीवाश्म ईंधन (कोयला, तेल, गैस) को ध्यान रखकर स्थापित की गई ऊर्जा अवसंरचनाओं को नवीकरणीय ऊर्जा (सौर, पवन) के साथ एकीकृत करने में कठिनाई होती है।
  - **ग्रिड में निरंतर आपूर्ति की समस्या:** सौर ऊर्जा और पवन ऊर्जा उत्पादन में उतार-चढ़ाव से ग्रिड में बिजली की निरंतर आपूर्ति बाधित होती है।

नीति आयोग ने सरकारी और कॉर्पोरेट ऋण बाजारों के बीच संतुलन की आवश्यकता पर बल दिया

हाल ही में, नीति आयोग ने इस तथ्य को रेखांकित किया कि भारत में कॉर्पोरेट ऋण बाजार की तुलना में सरकारी ऋण बाजार काफी विकसित है।

- **ऋण बाजार** (Debt Market) **प्रतिभूति बाजार** का हिस्सा है। ऋण बाजार में **ऋण प्रतिभूतियां** जारी की जाती हैं और उनकी खरीद-बिक्री की जाती है।
  - ऋण प्रतिभूतियों को '**फिक्स्ड इनकम सिक्योरिटीज**' भी कहा जाता है।
- ऋण प्रतिभूतियां मुख्य रूप से केंद्र और राज्य सरकारें, निजी कंपनियां आदि जारी करती हैं।

कॉर्पोरेट ऋण बाज़ार की स्थिति

- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के अनुसार, 2023 में भारत के कॉर्पोरेट ऋण बाज़ार में **फिक्स्ड इनकम स्रोत की 20% से अधिक हिस्सेदारी** थी।
- IMF के अनुसार, 2023 में भारत में कॉर्पोरेट ऋण बाजार, इंडियन फिक्स्ड इनकम मार्केट का दूसरा सबसे बड़ा सेगमेंट है। **सरकारी प्रतिभूतियां 68% की हिस्सेदारी के साथ** प्रथम स्थान पर हैं।
  - **सरकारी प्रतिभूतियां,** सरकारी ऋण बाजार का एक प्रमुख हिस्सा हैं।
- **प्रमुख डेब्ट इंस्ट्रूमेंट्स हैं:** बॉण्ड और **कमर्शियल पेपर**।
  - **कमर्शियल पेपर यानी वाणिज्यिक पत्र** अन-सिक्योर्ड (कोलेटरल-फ्री) और अल्पकालिक डेब्ट-इंस्ट्रूमेंट है। इसे कंपनियों द्वारा तात्कालिक वित्तीय आवश्यकताओं के लिए फंड जुटाने हेतु जारी किया जाता है।
- **प्राथमिक विनियामक:** भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड (SEBI)।
- **अवसर:** यह ऋण की इच्छुक संस्थाओं को **बैंक से ऋण लेने के अलावा एक अन्य विकल्प** प्रदान करता है। साथ ही, लंबे समय के लिए कम ब्याज दर पर फंड भी जुटाया जा सकता है।

कॉर्पोरेट ऋण बाजारों के कम विकास के लिए जिम्मेदार मुख्य कारण

- **निवेशकों की कम संख्या:** ऐसे ऋण बाजारों में मुख्य रूप से बीमा कंपनियां, म्यूचुअल फंड्स जैसी घरेलू संस्थाओं का वर्चस्व है।
- **प्राइवेट प्लेसमेंट का प्रभुत्व:** इसके तहत ऋण प्रतिभूतियां चुनिंदा लोगों के समूह को ही जारी की जाती हैं।
- **अन्य कारण:**
  - कॉर्पोरेट या कंपनियां बैंक से ऋण लेने को प्राथमिकता देती हैं।
  - सरकारी प्रतिभूतियों की तुलना में कॉर्पोरेट प्रतिभूतियों के डिफॉल्ट का जोखिम अधिक होता है, आदि।

कॉर्पोरेट ऋण बाजार को बढ़ावा देने के लिए उठाए गए कदम

- **इलेक्ट्रॉनिक बुक प्लेटफॉर्म (EBP):** यह SEBI द्वारा शुरू किया गया एक **वेब आधारित** पोर्टल है। यह **ऋण प्रतिभूतियों की ऑनलाइन बिडिंग की सुविधा** प्रदान करती है। इससे प्राइवेट प्लेसमेंट में पारदर्शिता और उचित मूल्य निर्धारण सुनिश्चित होती है।
  - **स्पेशलाइज्ड इन्वेस्टमेंट फंड (SIF)** भी शुरू किया गया है।
- भारतीय रिजर्व बैंक ने कॉर्पोरेट संस्थाओं द्वारा जारी बॉण्ड्स पर **पार्शियल क्रेडिट एनहैंसमेंट (PCE)** प्रदान करने की अनुमति दी है। इसका उद्देश्य ऐसे बांड्स की क्रेडिट रेटिंग बढ़ाना है।

राष्ट्रीय पशुधन मिशन (NLM) के लिए परिचालन दिशानिर्देश 2.0 जारी किए गए

ये दिशा-निर्देश केंद्रीय मत्स्यपालन, पशुपालन एवं डेयरी मंत्रालय (FAH&D) द्वारा जारी किए गए हैं।

- राष्ट्रीय पशुधन मिशन (NLM) को भारत सरकार के पशुपालन और डेयरी विभाग द्वारा 2014-15 से क्रियान्वित किया जा रहा है।
- इस मिशन को वित्त वर्ष 2021-22 में संशोधित और पुनर्गठित किया गया था, ताकि मत्स्यपालन, पशुपालन एवं डेयरी क्षेत्रक की **मौजूदा आवश्यकताओं को पूरा किया** जा सके।

NLM-परिचालन दिशानिर्देश 2.0 के मुख्य बिंदुओं पर एक नजर

- **उद्देश्य:** यह एक **अम्ब्रेला डेवलपमेंट प्रोग्राम** है। **इसके निम्नलिखित उद्देश्य** हैं:
  - उद्यमिता को बढ़ावा देना,
  - प्रति पशु उत्पादकता में वृद्धि करना, तथा
  - मांस, दुध (बकरी, ऊंट, गधा, भेड़), अंडे और ऊन के उत्पादन को बढ़ावा देना।
- **उप-घटक:**
  - पशुधन और कुक्कुट के नस्ल सुधार पर उप-मिशन;
  - पशुधन आहार और चारा (फीड एंड फ़ॉडर) विकास पर उप-मिशन;
  - अनुसंधान एवं विकास, पशुधन बीमा, विस्तार और नवाचार पर उप-मिशन।
- **वित्त-पोषण:** इसमें **केन्द्र प्रायोजित घटक** और **केन्द्रीय वित्तीय सहायता घटक शामिल हैं।**

भारत में पशुधन क्षेत्रक की स्थिति

- भारत में **विश्व की सर्वाधिक पशुधन** आबादी मौजूद है।
- भारत विश्व स्तर पर दूध उत्पादन में पहले, अंडा उत्पादन में दूसरे तथा मांस उत्पादन में पांचवें स्थान पर है।
- **कुल कृषि एवं संबद्ध क्षेत्रक के सकल मूल्य वर्धन (GAV) में पशुधन क्षेत्रक** का योगदान चालू मूल्यों पर 2014-15 में 24.38% था। यह 2022-23 में बढ़कर 30.23% हो गया।

पशुधन क्षेत्रक को बढ़ावा देने के लिए सरकार की अन्य पहलें

- **राष्ट्रीय गोकुल मिशन 2014:** यह चयनात्मक प्रजनन के माध्यम से देशी नस्लों के संरक्षण और नस्ल सुधार पर केंद्रित है।
- **किसान क्रेडिट कार्ड (KCC)** और पशु स्वास्थ्य अवसंरचना निधि शुरू की गई है।
- **गौ चिप** नामक एक जीनोमिक चिप और भैंसों के लिए **महिष चिप** लॉन्च की गई है।
- फुट एंड माउथ डिजीज (FMD) और ब्रुसेलोसिस से निपटने के लिए राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम चलाया जा रहा है।

ओडिशा में "आयुष्मान भारत-प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (AB PM-JAY)" लागू हुई

ओडिशा "**आयुष्मान भारत-प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (AB PM-JAY)**" को लागू करने वाला **देश का 34वां राज्य (केंद्र शासित प्रदेश सहित)** बन गया है। AB PM-JAY को ओडिशा में पहले से चलाई जा रही **गोपबंधु जन आरोग्य योजना** के साथ लागू किया जाएगा।

- AB PM-JAY के तहत **प्रत्येक परिवार को प्रति वर्ष 5 लाख रुपये** का स्वास्थ्य बीमा कवरेज प्रदान किया जाएगा। परिवार की **महिलाओं के लिए 5 लाख रुपये का अतिरिक्त कवरेज** प्रदान किया जाएगा।
- गौरतलब है कि **आयुष्मान भारत के दो घटक हैं। ये हैं:**
  - **प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना** (AB PM-JAY), और
  - **आयुष्मान आरोग्य मंदिर:** 2023 से पहले इस घटक का नाम **हेल्थ एंड वेलनेस सेंटर** था।

आयुष्मान भारत PM-JAY के मुख्य बिंदुओं पर एक नजर

- **परिचय:** यह दुनिया की सबसे बड़ी स्वास्थ्य बीमा/ स्वास्थ्य आश्वासन योजना है।
- **कार्यान्वयन मंत्रालय:** यह केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (MoH&FW) के तहत एक '**केंद्र प्रायोजित योजना**' है। यह योजना **2018 में शुरू** की गई थी।
- **उद्देश्य:** सभी को स्वास्थ्य बीमा कवरेज प्रदान करने के विजन को प्राप्त करना।
- **टारगेट:** इसके तहत **12 करोड़ परिवारों** यानी लगभग 55 करोड़ लाभार्थियों को स्वास्थ्य बीमा कवरेज प्रदान किया जाना है।
- **वित्तपोषण का तरीका:** इस योजना के तहत केंद्र एवं राज्य सरकारें निर्धारित अनुपात में व्यय वहन करती हैं। केंद्र एवं राज्य सरकारों के बीच व्यय का अनुपात इस प्रकार है:
  - **पूर्वोत्तर राज्यों और तीन हिमालयी राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों** (हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड और जम्मू-कश्मीर) के लिए **केंद्र और राज्य का अनुपात क्रमशः 90:10** है।
  - **ऐसे केंद्र शासित प्रदेश जहां विधानसभा नहीं हैं,** वहां **100% व्यय केंद्र सरकार वहन** करती है।
  - शेष **सभी राज्यों और विधान-सभा वाले केंद्र शासित प्रदेशों** के लिए केंद्र और राज्य द्वारा व्यय का अनुपात क्रमशः **60:40 है।**
- **योजना के तहत लाभ:** सरकारी और सूचीबद्ध प्राइवेट अस्पतालों में द्वितीयक और तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल हेतु अस्पताल में भर्ती होने पर **प्रति परिवार प्रति वर्ष 5 लाख रुपये का कैशलेस** स्वास्थ्य बीमा उपलब्ध कराया जाता है।
  - **अस्पताल में भर्ती होने से पहले के 3 दिन और अस्पताल से छुट्टी मिलने के 15 दिन बाद के खर्चों को भी कवर** किया जाता है। ऐसे खर्चों में **बीमारी की जांच और दवा की खरीद** भी शामिल हैं।
- अक्टूबर 2024 में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **70 वर्ष और उससे अधिक आयु के सभी वरिष्ठ नागरिकों को इस योजना में शामिल करने को मंजूरी** दी।

प्रधान मंत्री जन आरोग्य योजना (AB PM-JAY) की वर्तमान स्थिति

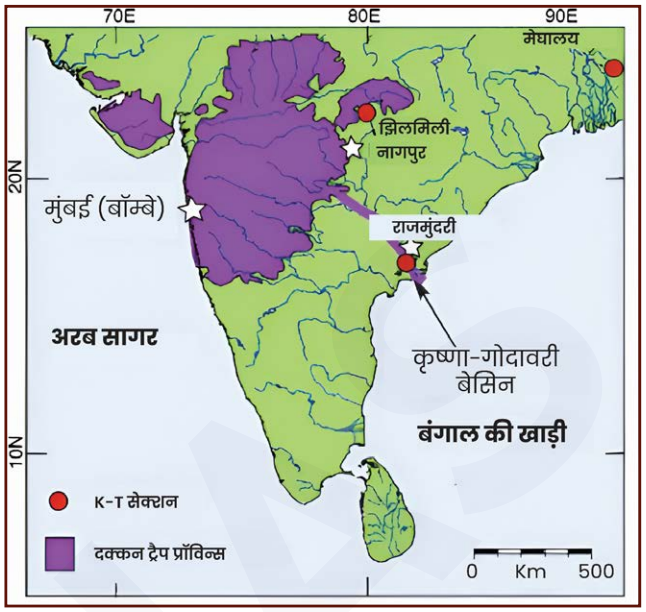
- इसे पूरी तरह से डिजिटल किया गया है। यह योजना वर्तमान में **भारत की लगभग 45% आबादी को स्वास्थ्य बीमा कवर प्रदान करती** है।
- इस योजना की शुरुआत से लेकर अब तक 8.19 करोड़ मरीजों ने अस्पताल में भर्ती होकर इसका लाभ उठाया है। इसके तहत समाज के हाशिए पर स्थित वर्गों को **स्वास्थ्य देखभाल सेवा प्रदान करने में 1.13 लाख करोड़ रुपये खर्च किए गए हैं।**
- **अब 33% से अधिक कैंसर रोगी स्वास्थ्य देखभाल सेवा का लाभ उठा रहे हैं।**

एक अध्ययन के अनुसार, भारतीय प्लेट पर दक्कन में घटित ज्वालामुखी गतिविधियों के प्रति उष्णकटिबंधीय वनस्पतियां रेजिलिएंट रहीं

यह अध्ययन बीरबल साहनी पुरावनस्पति विज्ञान संस्थान (BSIP) द्वारा किया गया है।

इस अध्ययन के मुख्य निष्कर्षों पर एक नजर:

- **जलवायु संबंधी तनावों को सहने में उष्णकटिबंधीय वनस्पतियों की उच्च क्षमता:** दक्कन में घटित ज्वालामुखीय गतिविधियों का उष्णकटिबंधीय वनस्पतियों पर ज्यादा नकारात्मक प्रभाव नहीं पड़ा था।
  - हालांकि, ज्वालामुखी विस्फोट के कारण **वायुमंडल में पहुंची जहरीली ग्रीनहाउस गैसों के चलते ग्लोबल वार्मिंग** में वृद्धि हुई। इस वजह से **क्रेटेशियस-पैलियोजीन (K-Pg) युग में प्रजातियों की सामूहिक विलुप्ति** हुई थी।
    - गौरतलब है कि **फेनेरोज़ोइक इओन (Eon) में 'पांच बड़ी' सामूहिक विलुप्ति (Big Five Mass Extinctions)** की घटना हुई थी। इनमें से **क्रेटेशियस-पैलियोजीन सामूहिक विलुप्ति** की सबसे हालिया घटना है।
    - यह घटना **क्रिटेशियस काल** के अंत और **टर्शियरी काल की शुरुआत** में घटित हुई थी।
    - इस घटना की वजह से **डायनासोर** सहित कई स्थलीय जीव पृथ्वी से विलुप्त हो गए थे।
- **इस अध्ययन की प्रासंगिकता:** अध्ययन में कहा गया है कि यदि **उष्णकटिबंधीय वर्षा वनों को नुकसान न पहुंचाया** जाए, तो वे अनुकूल जलवायु परिस्थितियों में शीघ्र ही फिर से बहाल हो सकते हैं।



दक्कन में घटित ज्वालामुखी गतिविधियों के बारे में

- यह **लगभग 66 मिलियन वर्ष पहले घटित हुई** ज्वालामुखीय विस्फोट की एक प्रमुख घटना थी।
- यह क्रेटेशियस-पैलियोजीन काल से पहले और उसके बाद भी कई लाख वर्षों तक जारी रही थी।

दक्कन ट्रैप के बारे में

- दक्कन में घटित ज्वालामुखीय गतिविधियों ने पृथ्वी पर सबसे लंबी लावा प्रवाह श्रृंखला बनाई, जो बेसाल्ट लावा से बनी थी। यह लावा प्रवाह 1500 किलोमीटर से अधिक दूरी तक फैला था।
- यह घटना उस समय घटित हुई जब भारतीय प्लेट उत्तर की ओर बढ़ते हुए **रीयूनियन हॉटस्पॉट** के ऊपर से गुजरी थी। यह हॉटस्पॉट अब **रीयूनियन द्वीप** के रूप में मौजूद है।
  - यह हॉटस्पॉट आज भी सक्रिय है और इसमें हालिया उद्गार 2007 में हुआ था।
- यह **पश्चिम-मध्य भारतीय उपमहाद्वीप के 500,000 वर्ग किलोमीटर** क्षेत्र में फैला हुआ है।
- बेसाल्ट के अपक्षय के कारण **काली मिट्टी** यानी रेगुर मिट्टी का निर्माण हुआ है।

अन्य सुर्खियां

केर्च जलडमरूमध्य

रूस ने केर्च जलडमरूमध्य में तेल रिसाव से निपटने के लिए एक आपातकालीन टास्क फोर्स का गठन किया।

केर्च जलडमरूमध्य (स्ट्रेट) के बारे में

- **अवस्थिति:** यह अंतर्देशीय आज़ोव सागर को काला सागर से जोड़ता है।
  - यह रूस के कब्जे वाले क्रीमिया प्रायद्वीप को क्रास्नोडार (Krasnodar) क्षेत्र से अलग करता है।
- **महत्व:** यह एक महत्वपूर्ण वैश्विक शिपिंग मार्ग है।

परमाणु ऊर्जा आयोग (AEC)

केंद्र सरकार ने **परमाणु ऊर्जा आयोग (AEC)** का पुनर्गठन किया है।

परमाणु ऊर्जा आयोग के बारे में

- **स्थापना:** इसे सबसे पहले **अगस्त 1948 में वैज्ञानिक अनुसंधान विभाग** के अंतर्गत स्थापित किया गया था। बाद में इसे **परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE)** के अधीन कर दिया गया।
- **कार्य:**
  - भारत में परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के विस्तार के लिए आवश्यक उपायों की योजना बनाना और उनका क्रियान्वयन सुनिश्चित करना;
  - परमाणु ऊर्जा विभाग के लिए नीतियां बनाना।

रिंग ऑफ़ फायर

दक्षिण-पश्चिमी जापान में 6.9 तीव्रता वाला शक्तिशाली भूकंप आया।

रिंग ऑफ़ फायर (परि-प्रशांत मेखला) के बारे में

- यह महासागर के चारों ओर घोड़े की नाल के आकार में फैले हुए ज्वालामुखियों और भूकंप प्रवण स्थलों की एक श्रृंखला है।
- इनका निर्माण **प्लेट टेक्टोनिक्स के चलते हुआ है। ऐसा इसलिए है,** क्योंकि यहाँ प्रशांत प्लेट, जुआन डी फूका, कोकोस, भारतीय-ऑस्ट्रेलियाई प्लेट, नाज़का प्लेट, उत्तरी अमेरिकी और फिलीपीन प्लेटों सहित **कई टेक्टोनिक प्लेटों का मिलन बिंदु मौजूद है।**
- **प्रशांत प्लेट और उत्तरी अमेरिकी प्लेटों के बीच का 'रिंग फायर क्षेत्र' अपवाद स्वरूप ट्रांसफॉर्म फॉल्ट बाउंड्री है।** जब दो टेक्टोनिक प्लेटें एक-दूसरे के पास से खिसकती हैं, तो इसे ट्रांसफॉर्म फॉल्ट बाउंड्री कहा जाता है।
  - ट्रांसफॉर्म फॉल्ट बाउंड्री पर **भूपर्पटी** में लगातार तनाव बनने और उसके रिलीज होने से बड़ी संख्या में भूकंप आते हैं।

दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास निधि (TTDF)

सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ टेलीमेटिक्स (C-DOT) और IIT मंडी ने TTDF योजना के तहत **'डायनेमिक स्पेक्ट्रम एक्सेस के लिए वाइडबैंड स्पेक्ट्रम सेंसर हेतु सेमीकंडक्टर चिप का विकास'** नामक एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।

'दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास निधि' योजना के बारे में

- इसे 2022 में **यूनिवर्सल सर्विस ऑब्लिगेशन फंड (USOF)** ने लॉन्च किया था। USOF, भारत सरकार के **दूरसंचार विभाग** के तहत एक संस्था है।
- इस निधि से **भारतीय स्टार्टअप्स, शिक्षाविदों और अनुसंधान एवं विकास संस्थानों को वित्तपोषण** प्रदान किया जाता है। इस तरह यह निधि दूरसंचार उत्पादों और सोल्यूशन्स के डिजाइन, विकास और व्यावसायीकरण में महत्वपूर्ण योगदान देती है।
- इसका उद्देश्य **वहनीय ब्रॉडबैंड और मोबाइल सेवाएं उपलब्ध** कराना है। इससे पूरे भारत में **डिजिटल डिवाइड को कम करने** में मदद मिलेगी।

एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल (ATGM) - नाग Mk 2

हाल ही में, DRDO ने बताया है कि ATGM-नाग Mk 2 के फील्ड इवेलुएशन ट्रायल्स राजस्थान के पोखरण फील्ड रेंज में सफलतापूर्वक आयोजित किए गए।

ATGM-नाग Mk 2 के बारे में:

- यह स्वदेशी रूप से विकसित **तीसरी पीढ़ी** की एंटी-टैंक गाइडेड मिसाइल (ATGM) है।
- इसमें **'फायर-एंड-फॉरगेट'** की एडवांस्ड तकनीक का उपयोग किया गया है। **इससे ऑपरेटर लॉन्च से पहले टारगेट को लॉक कर सकते हैं और जटिल युद्धक्षेत्र में भी सटीकता से हमला कर सकते हैं।**
- यह एक्सप्लोसिव रिएक्टिव आर्मर्स से लैस **आधुनिक बख्तरबंद वाहनों को निष्क्रिय करने में सक्षम है।**
- **गाइडेंस सिस्टम:** यह IIR (**इमेजिंग इन्फ्रारेड**) **सीकर के माध्यम से पैसिव होमिंग** में सक्षम है।
  - IIR सीकर एक ऐसा सिस्टम है जो इन्फ्रारेड का उपयोग करके टार्गेट्स का पता लगाता है और उन्हें ट्रैक करता है।
  - पैसिव होमिंग गाइडेंस एक ऐसी प्रणाली है जो टारगेट के इलेक्ट्रॉनिक उत्सर्जन का उपयोग करके मिसाइल को लक्ष्य तक पहुंचाती है। पैसिव होमिंग प्रणालियाँ न तो ऊर्जा उत्सर्जित करती हैं न ही किसी बाहरी स्रोत से कमांड प्राप्त करती है।
- **मारक क्षमता:** 500 मीटर - 4000 मीटर
- **संचालन:** दिन और रात, दोनों में।

Z मोड़ सुरंग (सोनमर्ग सुरंग)

प्रधान मंत्री ने जम्मू-कश्मीर में गांदरबल के सोनमर्ग क्षेत्र में Z-मोड़ सुरंग का उद्घाटन किया।

Z-मोड़ सुरंग के बारे में

- इस सुरंग के निर्माण की शुरुआत 2015 में BRO (सीमा सड़क संगठन) द्वारा की गई थी। बाद में, इसके निर्माण की जिम्मेदारी राष्ट्रीय राजमार्ग एवं अवसंरचना विकास निगम लिमिटेड ने ले ली।
  - APCO इंफ्राटेक फर्म ने इस परियोजना को पूरा करने में अहम भूमिका निभाई।
- **यह सुरंग 8,650 फीट की ऊँचाई पर स्थित है। यह दो-लेन वाली सड़क सुरंग है।** इसमें आपात स्थिति के लिए **7.5 मीटर चौड़ा समानांतर बचाव मार्ग (Escape passage)** भी बनाया गया है।
- **सोनमर्ग सुरंग परियोजना कुल 12 किलोमीटर** की है। इसमें **6.4 किमी लंबी मुख्य सुरंग** (Z-मोड़), एक निकास सुरंग और एप्रोच मार्ग शामिल हैं।
- **महत्व:**
  - **यह श्रीनगर और सोनमर्ग के बीच सभी मौसमों के लिए कनेक्टिविटी** प्रदान करती है। इससे **श्रीनगर से आगे लेह तक सभी मौसमों में यात्रा** किया जा सकेगा।
  - **यह लद्दाख क्षेत्र तक सुरक्षित और सुगम यात्रा सुनिश्चित करेगी।**
  - इससे शीतकालीन पर्यटन और एडवेंचर स्पोर्ट्स के जरिए **सोनमर्ग में पर्यटन को बढ़ावा मिलेगा।** साथ ही, इससे **स्थानीय लोगों के लिए आजीविका के साधन भी बढ़ेंगे।**

पिंक फायर रिटार्डेंट (फॉस-चेक/Phos-Chek)

हाल ही में, लॉस एंजिल्स के पास लगी वनाग्नि पर काबू पाने के लिए अधिकारियों ने **पिंक फायर रिटार्डेंट (अग्निरोधी)** का उपयोग किया।

पिंक फायर रिटार्डेंट (फॉस-चेक) के बारे में

- फायर रिटार्डेंट वास्तव में **रसायनों का मिश्रण** होता है। इसका उपयोग **आग को बुझाने या फैलने से रोकने के लिए** किया जाता है।
- पेरिमीटर सॉल्यूशंस कंपनी द्वारा विकसित **इस फायर रिटार्डेंट का दुनिया में सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाता है।**
  - **फॉस-चेक** में अधिकांशतया **अमोनियम फॉस्फेट घोल होता है।**
    - आमतौर पर, यह **अमोनियम पॉलिफास्फेट जैसे लवणों से बना होता है।** यह जल के समान ही **आसानी से वाष्पित नहीं होता है** और लंबे समय तक वातावरण में बना रहता है।
  - इसे **गुलाबी रंग** का बनाया जाता है ताकि आगजनी वाले स्थान पर अग्निशामकों को रसायन का छिड़काव **अधिक स्पष्ट रूप से दिखाई दे।**
- **मुख्य चिंताएं:**
  - **फायर रिटार्डेंट** का छिड़काव विमानों से किया जाता है। इसलिए इसका उपयोग **महंगा साबित होता है।** साथ ही, यह **अधिक कारगर भी नहीं होता है।**
  - आसपास की नदियों और झरनों में **प्रदूषण फैलने का खतरा रहता है।**

कुंभ मेला

उत्तर प्रदेश के प्रयागराज में महाकुंभ (या पूर्ण कुंभ) का आयोजन किया जा रहा है।

कुंभ के बारे में

- यह **दुनिया का सबसे बड़ा धार्मिक आयोजन** है।
- यह एक प्रकार की तीर्थ-यात्रा है। यह **12 वर्षों के दौरान चार बार आयोजित होती** है।
- भारत में कुंभ मेला का आयोजन निम्नलिखित **चार तीर्थ स्थलों** पर बारी-बारी से होता है:
  - **हरिद्वार** (उत्तराखंड) में **गंगा नदी** के तट पर।
  - **उज्जैन** (मध्य प्रदेश) में **क्षिप्रा नदी** के तट पर।
  - **नासिक** (महाराष्ट्र) में **गोदावरी नदी** के तट पर।
  - **प्रयागराज (उत्तर प्रदेश)** में गंगा, यमुना और सरस्वती नदियों के संगम पर।
    - **सरस्वती अदृश्य नदी** है जिसका उल्लेख प्राचीन साहित्यों में मिलता है।
- **अन्य महत्वपूर्ण तथ्य:**
  - **कुंभ मेले को 2017 में यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत** सूची में शामिल किया गया।
  - चीनी यात्री **ह्वेनसांग** ने सबसे पहले अपने यात्रा-वृतांत में कुंभ मेले का उल्लेख किया था।
    - ध्यातव्य है कि **ह्वेनसांग 7वीं शताब्दी में राजा हर्षवर्धन के शासनकाल के दौरान** भारत की यात्रा पर आया था।
  - **आदि शंकराचार्य** ने 9वीं शताब्दी में कुंभ मेले को इसका वर्तमान स्वरूप दिया था।

सुर्ख़ियों में रहे स्थल

अंगोला (राजधानी: लुआंडा)

अंगोला में हैजा फैलने से करीब 18 लोगों की मौत हो गई।

भौगोलिक अवस्थिति

- यह देश **दक्षिण-पश्चिमी अफ्रीका** में अवस्थित है।
- **पड़ोसी देश:** अंगोला की सीमाएं उत्तर-पश्चिम में **रिपब्लिक ऑफ कांगो,** उत्तर और उत्तर-पूर्व में **डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ कांगो** तथा दक्षिण-पूर्व में **जाम्बिया** से लगती हैं।
- इसकी पश्चिमी सीमा अटलांटिक महासागर से लगती है।

भौगोलिक विशेषताएं

- **प्रमुख नदियाँ:** कुआंगो और कुआंज़ा
- **सबसे ऊँची चोटी:** माउंट मोको