Distribution and Production of Coal, Petroleum and Hydroelectricity

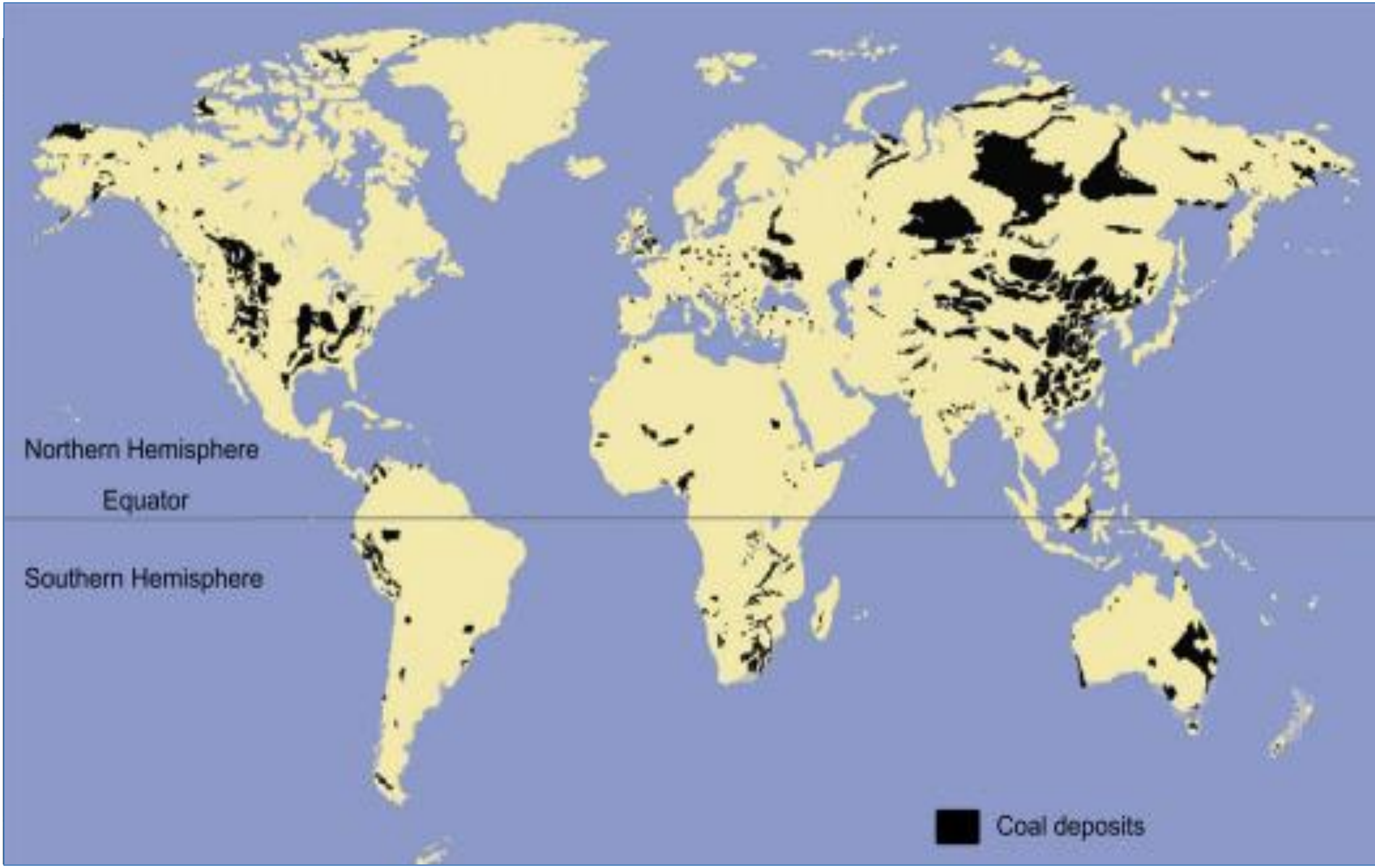
Energy Resources

- पृथ्वी पर घटने वाली प्रत्येक घटना के लिए उर्जा की आवश्यकता होती है जो हमें प्रत्यक्ष–अप्रत्यक्ष रूप से सूर्य से मिलती है।
- अतः पृथ्वी पर उर्जा का मूल स्त्रोत सूर्य है। उसकी उर्जा से ही हमारी समस्त पारिस्थतिकी का निर्माण होता है।
- प्रत्यक्ष रूप से मानव पृथ्वी पर मिलने वाले कई प्रकार के उर्जा संसाधनों का प्रयोग करता है जिनका वर्गीकरण इस प्रकार किया जाता है–

Power Resources

Non-Renewable	Renewable
• Coal • Petroleum • Natural Gas • Thorium • Uranium etc.	• Hydro Electricity • Solar Energy • Wind Energy • Geo-thermal • Biogas • Biomass • Tidal Energy etc.

Major Power Resources-Coal-58%, Petroleum, Hydro Electricity.


Northern Hemisphere
Equator
Southern Hemisphere
Coal deposits

Distribution & Production of Coal			
1	**China**	**46.1%**	उ.प. चीन में शांसी–शैंसी–कांसू–होनान क्षेत्र चीन का ही नहीं विश्व का प्रमुख कोयला उत्पादक क्षेत्र है। हुपे, मंचूरिया, शांतुग, क्यांगसी, यून्नान, जेचवान आदि।
2	**USA**	**11.6%**	देश का 50 प्रतिशत कोयला अप्लेशियन पर्वतीय क्षेत्र से निकाला जाता है। यह क्षेत्र महान झीलों के द. में पेंसिलवानिया से अलबामा राज्य तक लगभग 1000 किमी. लंबाई में स्थित है। यह विश्व का सर्वाधिक कोयले के जमाव वाला क्षेत्र है। पेंसिलवानिया, अलबामा, ओहियों, वर्जीनिया, केंटुकी, टेनिसी आदि राज्यों से। मिसीसिपी–मिसौरी नदियों की घाटियों, अरकंसास, टेक्सास, डकोटा, मोन्टाना, कोलोराडो आदि राज्यों में भी कोयला पाया जाता है।

Distribution & Production of Coal

3	India	8.4%	झारखंड एवं प.बंगाल में दामोदर नदी घाटी भारत का प्रमुख कोयला क्षेत्र है। जहां रानीगंज–प्रमुख क्षेत्र, धनबाद, हजारीबाग से कोयला निकाला जाता है। इसके अतिरिक्त सोन, महानदी, गोदावरी, नर्मदा आदि नदी की घाटियों में भी कोयला पाया जाता है। झारखंड–26 प्रतिशत, प.बंगाल, ओडिशा, मध्यप्रदेश, छत्तीसगढ़ प्रमुख राज्य हैं।
4	Australia	6.2%	न्यूसाउथ वेल्स, क्वींसलैंड, विक्टोरिया, सिडनी, न्यूकाशल।
5	Russia	4.2%	यूराल पर्वत के पूर्व में कुजबास में रूस के सर्वाधिक भंडार पाए जाते हैं। मास्को–टुला क्षेत्र, स्वर्डलोवस्क, लीना बेसिन, व्लाडीवोस्टक, इर्कुटस्क, सखालीन।

International Trade

- कुल कोयला उत्पादन का केवल 10 प्रतिशत ही व्यापार होता है।
- प्राय: सभी देश अपनी आवश्यकता के अनुसार ही कोयले का उत्पादन करते हैं।
- प्रमुख निर्यातक देश यूएसए, आस्ट्रेलिया, रूस, युक्रेन, पौलेंड, द. अफ्रीका, भारत आदि हैं।
- प्रमुख आयातक देश फ्रांस, कनाडा, बेल्जियम, इटली, डेनमार्क, स्पेन, नार्वे, जापान, अर्जेंटीना आदि।

Petroleum

- **Petroleum** शब्द लेटिन भाषा के दो शब्दों **Prtra+Leum** (चट्टान एवं तेल) से हुआ है अर्थात् चट्टानों से प्राप्त होने वाला तेल पैट्रोलियम कहलाता है।
- इससे पैट्रोल, डीजल, कैरोसिन एवं अन्य कई प्रकार के पदार्थों की प्राप्ति होती है।
- इसकी उत्पत्ति सागरीय जीवों के भूगर्भीक हलचलों में नीचे दब जाने और उन पर लगातार दाब व ताप पड़ने के कारण वे हाइड्रोकार्बन में बदल जाने से होता है।

Distribution & Production of Petroleum			
1	Saudi Arab	12.9%	सबसे बडा उत्पादक एवं भंडारण वाला देश। दरहान क्षेत्र में दम्मान, दरहान, घावर, कातिफ, अबाकिक, आइनेदार।
2	Russia	12.6%	रूस का 90 प्रतिशत तेल वोल्गा–यूराल क्षेत्र से निकाला जाता है जो वोल्गा व यूराल नदियों के बीच स्थित है। काकेशस, ओब एवं येनिसी बेसिन, सखालीन आदि।
3	USA	12.1%	टेक्सास, ओक्लाहोमा, कंसास, लुसियाना आदि राज्य।
4	Iran	4%	मस्जिद–ए–सुलेमान, हफतकेल, नफ्त सफेद, करमनशाह, आगाजरी, लाली।
5	Mexico	3.1%	केन्टारिल क्षेत्र

International Trade

- प्रमुख निर्यातक देश सउदी अरब, कुवैत, ईरान, इराक, युएई, इंडोनेशिया, वेनेजुएला, कोलम्बिया, अल्जीरिया, लीबिया आदि हैं।
- प्रमुख आयाताक देश–यूएसए, जापान, भारत, कोरिया, जर्मनी, इटली, ग्रेट ब्रिटेन, द. अफ्रीका, आस्ट्रेलिया आदि।

Hydroelectricity

- यह विश्व का एक प्रमुख नव्यकरणीय उर्जा संसाधन है।
- यह प्रदूषण रहित, स्वच्छ एवं सबसे सस्ता उर्जा संसाधन है।
- 20वीं सदी में इसका सर्वाधिक विकास हुआ जो वर्तमान में लगातार बढ़ रहा है।

Hydroelectricity

- जल विद्युत उत्पादन हेतु आवश्यक भौगोलिक दशाएं–
- पर्याप्त जल, निरन्तर प्रवाह, तीव्र वेग, तेज ढ़ाल, ऊँचा तापमान।
- मानवीय दशाएं–बाजार एवं मांग क्षेत्र, पर्याप्त पूंजी–बांध, शक्तिग्रह, टरबाइन, परिवहन, तकनीकी ज्ञान आदि।

Distribution & Production of Hydroelectricity			
1	**USA**	**15.6%**	यूएसए व कनाडा विश्व का 30 प्रतिशत। अपलेशियन पर्वत के पूर्वी तट पर प्रपात रेखा के सहारे। प्रमुख राज्य कैरिलोना एवं टेनिसी–नदी घाटी परियोजना। मध्यवर्ती क्षेत्र में मिसीसिपी एवं मिसौरी नदियों की परियोजनाएं। कोलम्बिया नदी पर ग्रांड कुली तथा बोनविले बांध। सेक्रोमेंटो नदी पर सस्ता परियोजना। न्यू इंग्लैंड क्षेत्र में न्याग्रा जल प्रपात क्षेत्र।
2	**Canada**	**15.3%**	न्याग्रा क्षेत्र, ब्रिटिश कोलिम्बिया, ओण्टेरियो, क्वेबेक प्रान्त।
3	**Russia**	**10.7%**	नीपर नदी पर नीप्रोजेत्स एवं जेप्रोजाई बांध, वोल्गा नदी पर रिबन्स बांध। सीवर, नीकी, नीकी, ओब, येनिसी, लीना, आमूर आदि नदियों पर स्थिति बांधों से।

Distribution & Production of Hydroelectricity			
4	Brazil	9	तटीय क्षेत्रों के पठारी क्षेत्रों में जहां पर नदियां जल प्रपात बनाती है। 90 प्रतिशत उत्पादन साओपोलो, मिनास गिरास, ब्राजिलिया।
5	China	6	हांग्हो, यांग्टीसीक्यांग नदियों पर स्थित अनके बांधों से। सिनान नदी बांध, आहवे बांध, लिउकिया बांध, सुगारी नदी पर फैंगमेन बांध।
6	Norway	स्केंडीनेविया क्षेत्र में बर्फ पिघलने से मिलने वाले जल से।	
7	Japan	होंशु द्वीप का टोहकू एवं बिबू क्षेत्र प्रमुख है।	
8	India	भाखडा–नांगल, दामोदर, हीराकुड, रिहन्द, कावेरी, काकरापाडा, चबंल परियोजनाओं से।	
9		फ्रांस, स्वीडन, आस्टेलिया, न्यूजीलैंड, इटली, स्विटजरलैंड, आस्ट्रिया आदि।	