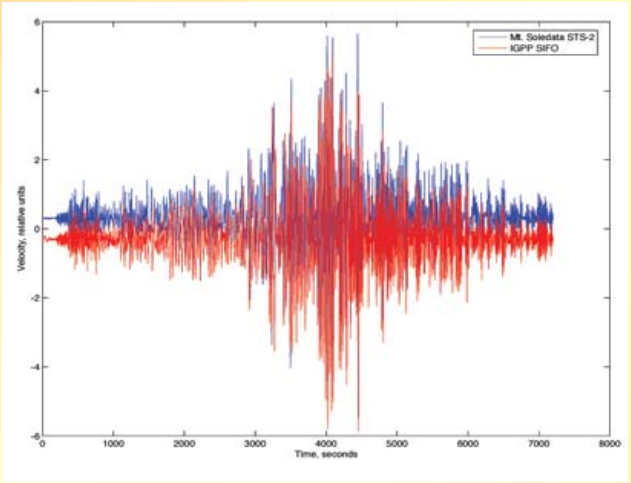
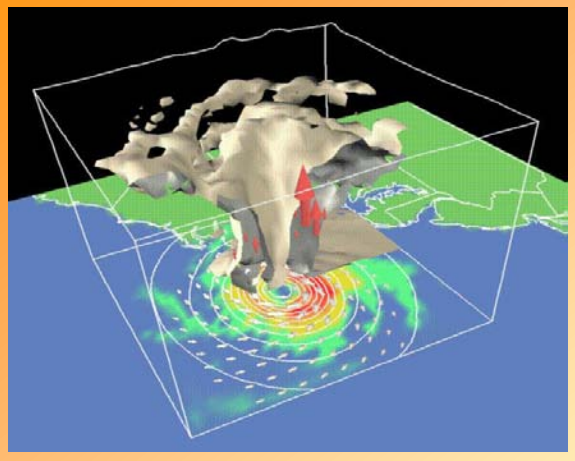
मौसम सेवाओं की उपयोगिताएं



- विमानन मौसम सेवाएँ
- जहाजरानी एवं मत्स्यपालन हेतु सेवाएँ
- समुद्री प्रदूषण में आपातकालीन सेवाएँ
- बंदरगाहों के लिए सेवाएँ
- थलाभिमुख चेतावनी सेवाएँ
- जनहित में सेवाएँ
- कृषि एवं किसानों के लिए सेवाएँ
- चक्रवात चेतावनी एवं बाढ़ पूर्वानुमान सेवाएँ
- हिमनद विज्ञान
- जल संतुलन एकक द्वारा सेवाएँ
- आपदा प्रशमन सेवाएँ
- जलवायवी सेवाएँ
- वातावरणीय मौसम विज्ञान एवं वायु गुणता व्यवस्थापन सेवाएँ
- मौसम पूर्वानुमान
- भारतीय सेना के लिए सेवाएँ

विमानन मौसम सेवाएँ



➢वायुयान उड्डयन हेतु मौसम सेवाओं के मुख्य उद्देश्य वायुयान संचालन में

सुरक्षा, नियमितता, दक्षता एवं अर्थ प्रबंधन की दिशा में योगदान देना है ।

➢विमान चालन हेतु विमानन सम्बन्धी मौसम सूचनाएँ हवाई कंपनी, विमान

के कर्मीदल, ए.टी.सी., खोज तथा बचाव एकक, विमान पत्तन व्यवस्थापन

इत्यादि को दिए जाते हैं ।

जहाजरानी एवं मत्स्यपालन हेतु सेवाएँ

➢समुद्री जहाज़ों एवं मछुआरों के लिए दिन में चार बार मौसम बुलेटिन प्रसारित करने हेतु जारी किया जाते हैं । *(समुद्री तूफ़ान एवं अवदाब के दौरान अधिक बार)*

➢बंदरगाह मौसम विज्ञान संपर्क कार्यालयों द्वारा सेवाएँ :-

१. बंदरगाह में खड़े जहाजों का मौसम उपकरणों के अंशांकन हेतु निरिक्षण
२. जलयात्रा में निकलने वाले जहाज़ों को मौसम सम्बन्धी जानकारी देना

समुद्री प्रदूषण में आपातकालीन सेवाएँ

➢ किसी बड़े महासागरीय प्रदुषण के दौरान बंगाल की खाड़ी, अरब महासागर एवं भूमद्य रेखा
के ऊपरी हिस्सों में आवश्यक मौसम सम्बन्धी सेवाएँ बुलेटिन / परामर्श जारी किये जाते हैं ।

➢ ये बुलेटिन / परामर्श ए.सी.डबल्यु.सी. मुंबई एवं कोलकाता, एन.एच.ए.सी. नई
दिल्ली तथा आइनोशक पुणे द्वारा जारी किये जाते हैं ।

बंदरगाहों के लिए सेवाएँ

➢जैसे ही मौसम संचित्रों में कुछ उपद्रव नज़र आने लगे, सम्बंधित बंदरगाहों को चेतावनी सन्देश जारी किये जाते हैं ।

➢ ये चेतावनी सन्देश ए.सी.डबल्यु.सी. मुंबई, कलकत्ता, चेन्नई एवं सी.डबल्यु.सी.

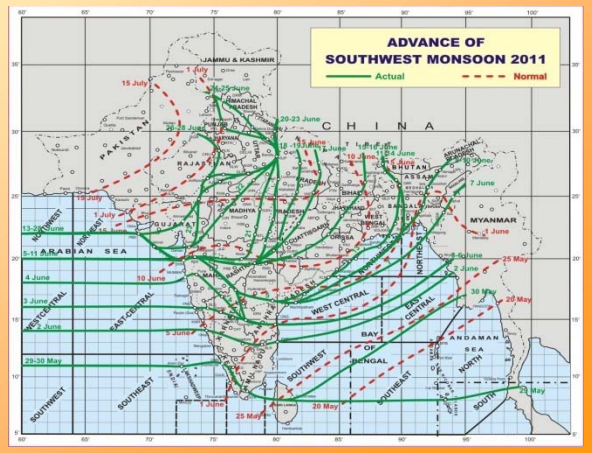
अहमदाबाद, भुबनेश्वर एवं विशाखापटनम से जारी किये जाते हैं ।

थलाभिमुख चेतावनी सेवाएँ

- सन १८८५ से जिल्हा अधिकारीयों एवं सिंचाई, रेलवे, पुलीस, तार, कृषि, लोकसेवा आदि कार्यालयों को भारी वर्षा की चेतावनी दी जा रही है ।

- इसके अलावा आंधी, कोहरा, पाला एवं मानसून के आगमन के सन्देश भी दिए जाते हैं ।

- वार्षिक तौर पर १९,००० से भी अधिक चेतावनी सन्देश जारी किये जाते हैं ।



जनहित में सेवाएँ

➢प्रतिकूल मौसम के दौरान जनहित में पूर्वानुमान एवं चेतावनियाँ जारी किये जाते हैं ।

➢मौसम रिपोर्ट के अलावा रडार प्रेक्षणों के आधार पर गरज के साथ तूफ़ान एवं आंधी की चेतावनी आकाशवाणी एवं निजी रेडियो चैनलों द्वारा प्रसारित किये जाते हैं ।

➢टेलीविजन चैनलों पर वर्षा, तापमान, वायुदाब इत्यादि मौसम घटनाओं का प्रसारण किया जाता है । इन्सट उपग्रह से प्राप्त बिम्बावली भी इसी दौरान प्रसारित किये जाते हैं । ये विविध भाषाओं में प्रसारित होते हैं ।

➢इसके अलावा देश के लगभग सभी समाचार पत्रों में भी मौसम पूर्वानुमान एवं स्थानीय पूर्वानुमान छपे जाते हैं ।

➢दूरभाष केंद्र की विशेष सूचना सेवाओं के द्वारा भी मौसम सम्बन्धी जानकारी जनता तक पहुंचाई जाती है ।

कृषि एवं किसानों के लिए सेवाएँ

➢कृषि मौसम विज्ञान विभाग द्वारा फसल मौसम कैलेंडर तैयार किये जाते हैं, जिनके माध्यम से फसलों के विकास के दौरान प्रभावित करने वाले विभिन्न मौसम तत्वों की जानकारी मिलती है ।

➢साप्ताहिक तौर पर कृषि मौसम परामर्श बुलेटिन जारी किये जाते हैं, जिनका हमारे किसान लाभ उठाते हैं ।

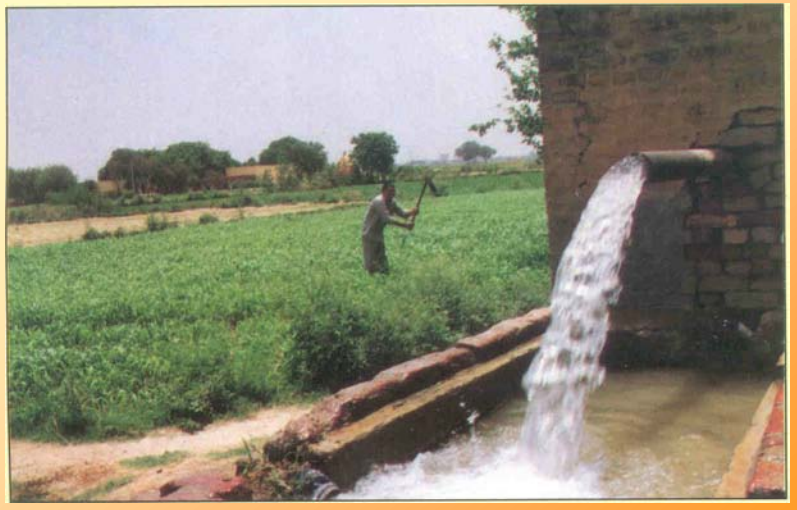
➢इसके अलावा रोजाना किसानों के लिए कृषक मौसम बुलेटिन भी देश के विभिन्न भागों से जारी किये जाते हैं ।

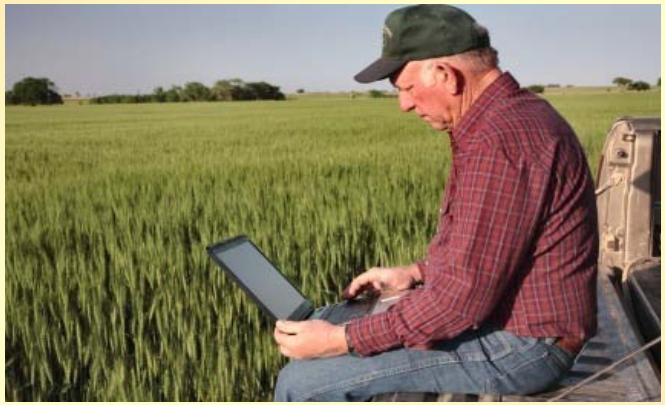
कृषि मौसम परामर्शों की मुख्या मानावली :-

- मानसून के आगमन सूचना के आधार पर खरीफ फसलों की बुवाई / रोपाई।
- अवशेष मृदा जल के आधार पर रबी फसल की बुवाई।
- हवा की गति एवं दिशा के आधार पर कीटनाशकों का छिडकाव ।
- वर्षा की तीव्रता के आधार पर उर्वरकों का छिडकाव / उपरिवेशन में विलम्ब ।

कृषि मौसम परामर्शों की मुख्या मानावली :-

- मौसम पूर्वानुमान के आधार पर नुकसानदेह कीटों एवं पौध रोग के प्रकोप का पूर्वानुमान ।
- फसल की क्रांतिक अवस्था पर सिंचाई।
- मौसम आधारित फसल की आवश्यकता के अनुसार सिंचाई की मात्रा एवं अवधि की सुनिश्चितता।
- फसलों की उचित समय पर कटाई हेतु परामर्श ।

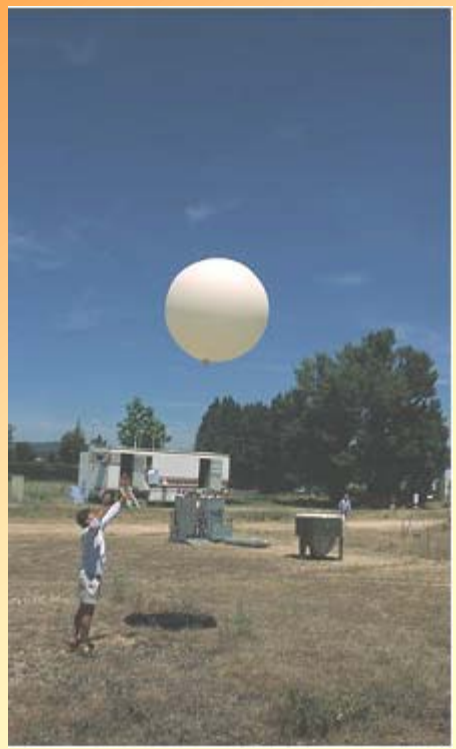




कृषि परामर्श सेवा का प्रसारण निम्नलिखित साधनों द्वारा किया जाता है :-

- आकाशवाणी और दूरदर्शन
- निजी दूरदर्शन और रेडियो चैनेल्स
- समाचार पत्र एवं इन्टरनेट
- भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद् और अन्य सम्बंधित संस्थाएं / कृषि विश्वविद्यालय / राज्यस्तरीय कृषि प्रसार विभाग / केंद्रीय कृषि विभाग
- कृषि विज्ञान केंद्र
- किसानों एवं व्यवस्थापक के साथ समय-समय पर विचार विमर्श द्वारा कृषि परामर्श को अधिक उपयोगी बनाना
- किसानों को अविलम्ब कृषि परामर्श बुलेटिन का वितरण
- कृषि परामर्श का स्थानीय / बोली भाषाओँ के साथ-साथ अंग्रेजी में प्रसारण

- मौसम की अनिश्चितता में वृद्धि के कारण पिछले कुछ समय से फसल के उपज की पूर्वानुमान की ज़रूरत महसूस हो रही है ।
- इसे वास्तविकता में लाने के लिए मौसम विज्ञान प्राचलों, मुख्यतया वर्षा और तापमान, विकिरण इत्यादि का अध्ययन संगणक आधारित डीसेट क्रॉप मॉडल के द्वारा गेहूं एवं धान के साथ साथ अन्य फसलों के लिए फसल उपज पूर्वानुमान आरम्भ किया गया है ।
- मात्रात्मक फसल उपज पूर्वानुमान सूत्र द्वारा खरीफ धान के लिए देः में २२ उपमंडलों के लिए और गेहूं के लिए ९ उपमंडलों के लिए विक्सित किया गया ।
- इस कार्य पद्धति के उपयोग से खरीफ एवं रबी के दौरान प्रत्येक माह में फसल उपज के लिए पूर्वानुमान जारी होता है।



➢राजस्थान में टिड्डीदल की गतिविधियों के दौरान सात पवन सूचक गुब्बारा वेधशालाओं द्वारा प्राप्त प्रेक्षणों की सहायता से चेतावनी जारी की जाती है ।

➢फसल कीटाणु, फसलों की बीमारी एवं वर्त्तमान मौसम पैरामीटर के आपसी संबंधों का अध्ययन किया जा रहा है ।

चक्रवात चेतावनी एवं बाढ़ पूर्वानुमान सेवाएँ

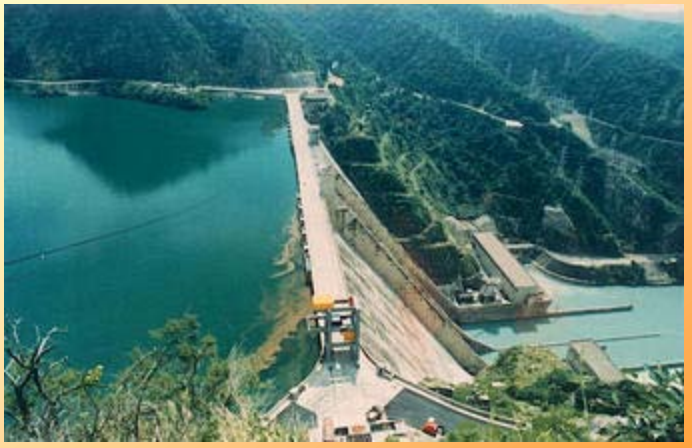
➢आपदा सम्बन्धी चक्रवातीय तूफ़ान प्रति वर्ष भारतीय तटों को भरी नुकसान पहुंचाते हैं ।

➢इन तूफानों की पूर्व चेतावनी जान और माल को नुकसान से बचाती है ।

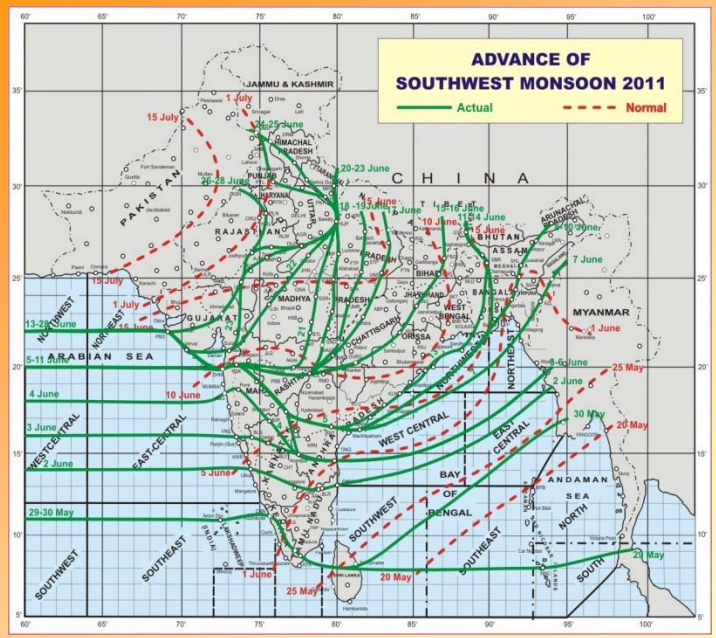
➢दिल्ली और क्षेत्रीय चेतावनी केन्द्रों पर लगे उपग्रह की सुविधाओं से युक्त संसूचन रडार तरह-तरह के तूफानों के आने की खबर रखते हैं ।

➢बाढ़ प्रबंधन में बांधों से पानी छोड़ने की समय-सारणी तैयार करना एक महत्त्वपूर्ण कार्य है।

➢सरकार को बाढ़ आने की पूर्व सूचना देने के लिया विशिष्ट नदी बेसिनों में भारत मौसम विज्ञान विभाग के बाढ़ मौसम कार्यालय हैं।



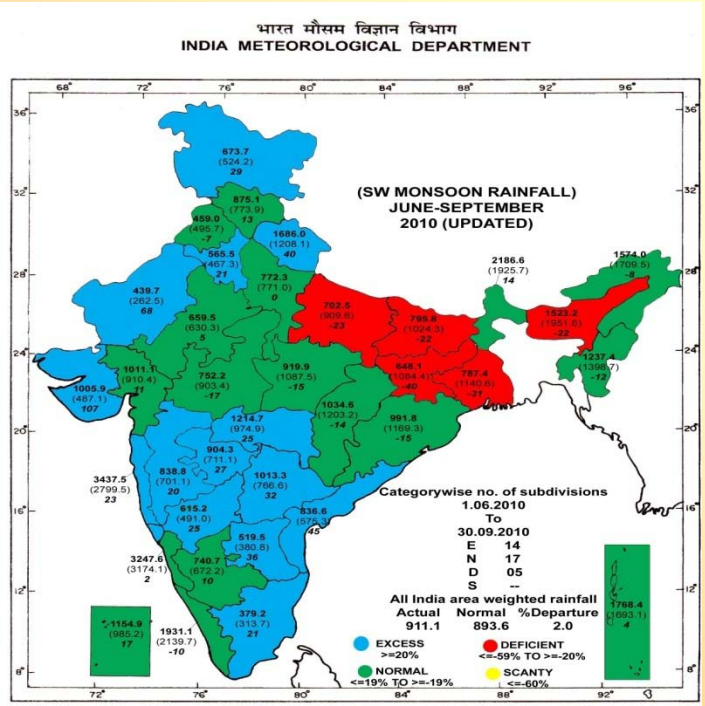
मौसम पूर्वानुमान



मानसून एक नियमित किन्तु विविधतापूर्ण परिघटना है।

देश की अर्थव्यस्था मानसून वर्षा की मात्रा पर काफी निर्भर है।

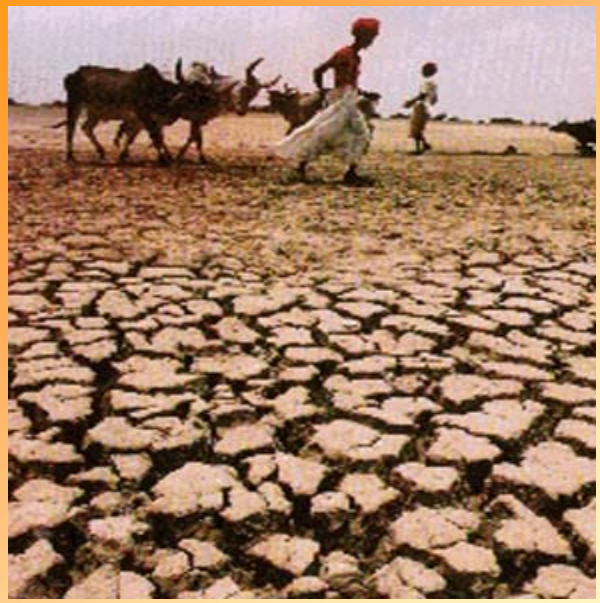
इस विभाग द्वारा ग्रीष्म कालीन मानसून वर्षा की प्रवृत्ति के मौसमी दीर्घावधि पूर्वानुमान नियमित रूप से जारी किये जाते हैं।



भारतीय सेना के लिए सेवाएँ

- भारत मौसम विज्ञान विभाग देश के तीनों रक्षा सेवाओं को मौसम सेवाएँ प्रदान करता है ।
- भारतीय वायु सेना इन सेवाओं का सबसे ज्यादा लाभ उठाता है ।
- मौसम प्रेक्षण, पूर्वानुमान, नियमित प्रकाशन, बुलेटिन, प्रशिक्षण आदि सेवाएँ हमारी सेनाओं को दी जाती हैं ।
- भारतीय वायु सेना एवं भारतीय नौ सेना उनके क्रियाशील स्टेशनों में कई वेधशालाओं का रखरखाव करते हैं । इन वेधशालाओं का निरीक्षण भारत मौसम विज्ञान विभाग द्वारा किया जाता है ।

अतिरिक्त सेवाएँ



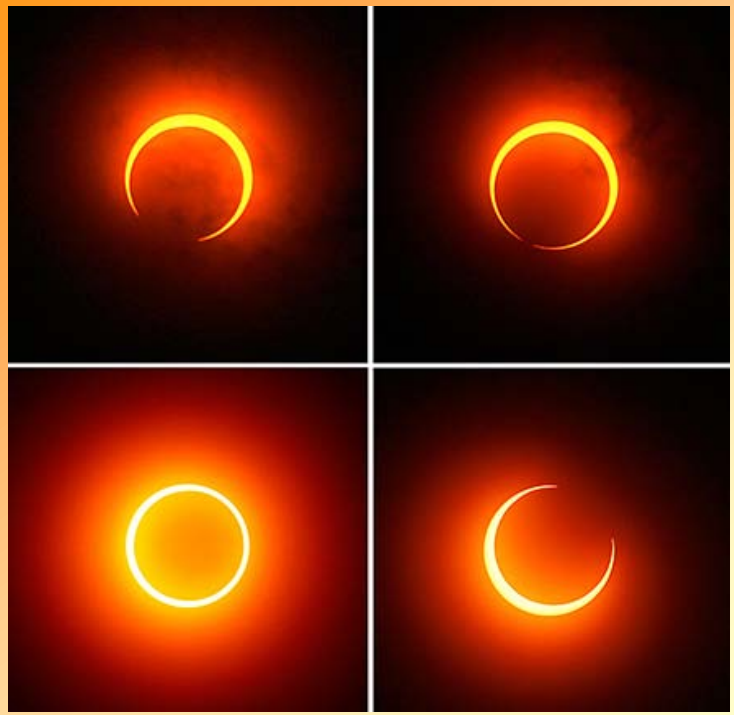
भारत के एक विस्तृत भूभाग पर अक्सर सूखा पड़ता है ।

सूखा प्रबंधन के लिए वर्षा होने के स्थान और समय की सही जानकारी होनी अपेक्षित है।

इस कार्य के अंतर्गत मौसम विज्ञान और जलवायु विज्ञान की सेवाएँ उपलब्ध करायी जाती है ।

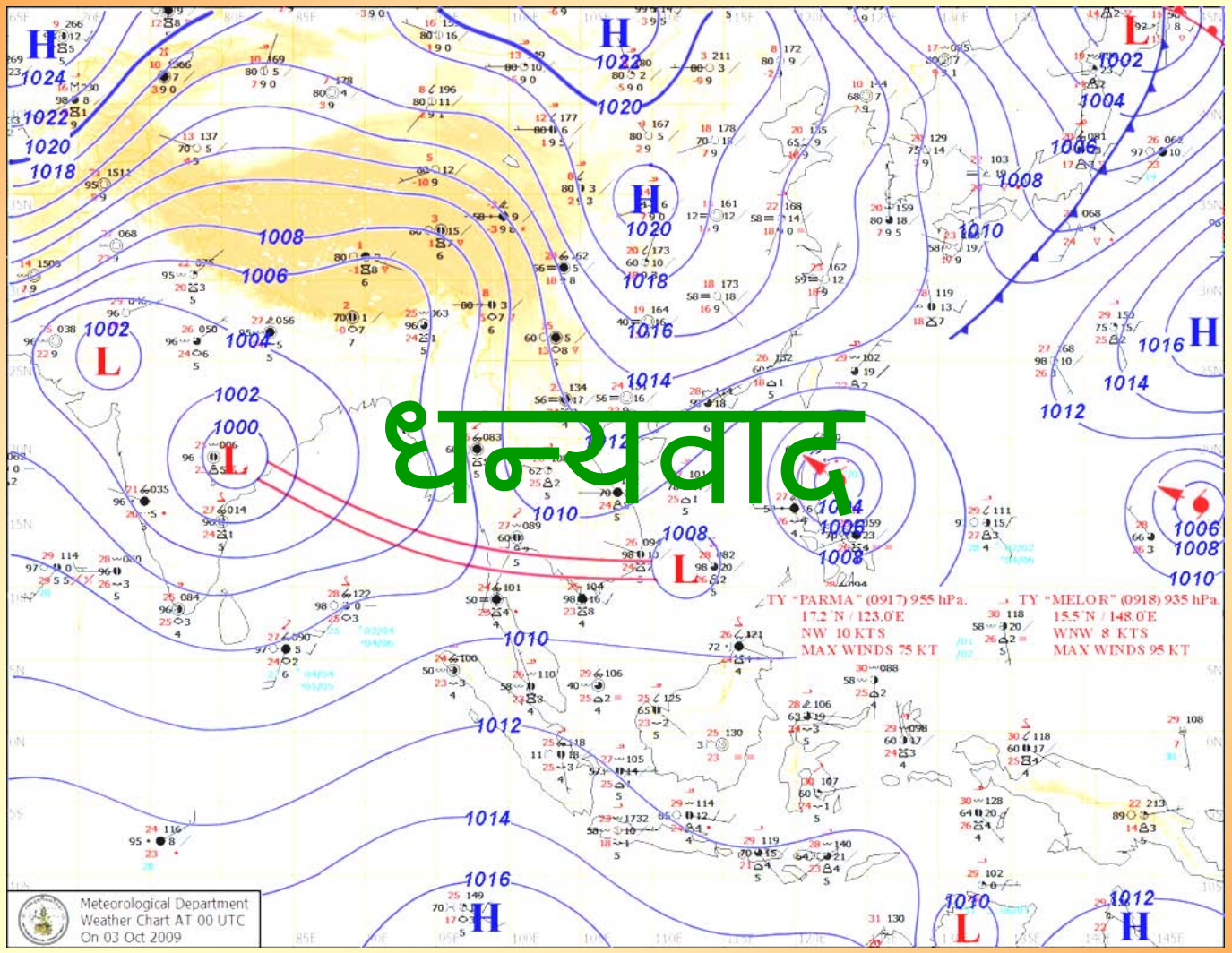
बृहत् हिमालय में हिमपात और हिमस्खलन जोखिम भरी आपदाएं हैं ।

इन आपदाओं के समय बचाव के कार्यों को ठीक ढंग से करने के लिए भारत मौसम विज्ञान विभाग दुर्गम क्षेत्रों में पूर्वानुमान उपलब्ध कराता है ।



राष्ट्रीय पंचांगों का प्रकाशन, भारतीय राष्ट्रीय कैलेंडर का प्रकाशन, भारतीय पंचांगों की अभीगणना।

ओज़ोन छिद्र अध्ययन, अन्टार्क्टिक मौसम विज्ञानं अध्ययन ।


धन्यवाद
TY "PARMA" (0917) 955 hPa.
17.2 N / 123.0 E
NW 10 KTS
MAX WINDS 75 KT
TY "MELOR" (0918) 935 hPa.
15.5 N / 148.0 E
WNW 8 KTS
MAX WINDS 95 KT
Meteorological Department
Weather Chart AT 00 UTC
On 03 Oct 2009