

2017年11月24日  
The HINDU 誌 2面



## Lightning sensor inaugurated

SPECIAL CORRESPONDENT  
VISAKHAPATNAM

Worldwide Lightning Sensor Blitzortung was inaugurated by Andhra University Vice-Chancellor G. Nageswara Rao at the Department of Meteorology and Oceanography on Thursday.

The instrument detects the occurrence of lightning up to a radial extent of 5,500 km. The programme was initiated under an MoU between the department and the Disaster Prevention Research Institute (DPRI), Kyoto University, Japan.

The Blitzortung sensor, which is the first of its kind in India, is installed by a group of scientists from Japan - Prof Hirohiko Ishikawa, Head Severe Storms Division, DPRI, and Prof. Tomomi Narita, Shohan Institute of Technology, Tokyo University.

2017年11月24日  
The New Indian Express誌  
3面



THE NEW  
**INDIAN  
EXPRESS**

VISAKHAPATNAM • FRIDAY • NOVEMBER 24, 2017 • ₹4.00 • PAGES 14 • LATE CITY EDITION

# Lightning sensor inaugurated in AU dept

**EXPRESS NEWS SERVICE@Visakhapatnam**

THE first of its kind lightning sensor Blitzortung which can detect the occurrence of lightning was inaugurated at the department of Meteorology and Oceanography of Andhra University by vice-chancellor G Nageswara Rao here on Thursday. The programme has been initiated under the MoU between department of Meteorology and Oceanography and Disaster Prevention Research Institute (DPRI), Kyoto Univer-

sity, Japan. The equipment was brought by the professors from Japan and was installed by a group of scientists Hirohiko Ishikawa, head, Severe Storms Division of DPRI, and Tomomi Narita of Shonan Institute of Technology of Tokyo University.

Through this sensor, it can record the real time data of lightning up to a radial extent of 5,500 km. By having big data base, this can be used to study climate changes. Whatever data is recorded is updated in Worldwide Lightning

Network. "While we use the data for research studies, there are chances to predict weather conditions by the Cyclone Warning Centre, which can prevent deaths due to lightning," said SSVS Ramakrishna, the AU professor at the Meteorology and Oceanography , department.

While the equipment costs approximately 500 dollars, it is said to be the + second one installed by the scientists of the DPRI in the AU, after the one installed in Dhaka recently.

# పిడుగు గుట్టు పట్టేస్తుంది

✦ 5500 కీ.మీ పరిధిలో పసిగట్టే పరిజ్ఞానం  
✦ ఏయూలో ఏర్పాటు

ఈనాడు - విశాఖపట్నం

కొద్దిగా అంటేనా... మరో దిన్నె పెట్టే...  
రై ప్రపంచవ్యాప్తంగా సమాజాన్ని మారుపరిచే ప్రయత్నం చేస్తున్నామని ప్రకటించింది. మనదేశంలోపాటు, అంగాంగా జాతంలో ఎక్కడ పిడుగు పడినా పట్టేనే ఇలాంటి ఒక యంత్రాన్ని అంద్ర విశ్వవిద్యాలయ వారిచేతనే తయారు చేయించాలని కోరుతుంది. గురువారం సుబి దిన పనితీరు మొదలైంది.



### నిమిషే యంత్రం

ఈ వ్యవస్థ పేరు ఫ్లిట్టెరింగ్ అంటే ప్రపంచవ్యాప్తంగా పిడుగుల సమాచారాన్ని క్రోడీకరించి పరిశోధన చేసేదిగా ఉత్తం. ఇందులో భాగంగానే అనువాతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో పిడుగుల్ని కనిపెట్టే పరికరాన్ని ఇప్పుడు ఏయూ వారిచేతనే తయారు చేశారు. ఇది మొత్తం 5500 కీలోమీటర్ల పరిధిలో పిడుగుల జాడను గుర్తిస్తుంది.

### మరింత చొక్కా..

ఒక అందినాలో పాటు కేపిటివ్, అంటు డ్రైన్, ఆలారమ్ లాంటి వాటితో ఉన్న బోర్డు ఈ పరికరంలో ఉంటుంది. ఈ సాంకేతికత ప్రస్తుతం ఈ ఓ పరికరం పైనే అభివృద్ధి చేస్తున్నారు. మరింత చొక్కా తప్పించుకు తప్పిస్తే తల్లు ప్రయత్నాలు చేస్తున్నారు. ప్రస్తుతం ఏర్పాటు కాబోయే పేరుతో అనువాతన బోర్డుతో అమర్చి తిస్తున్నారు.

### పిడుగు పడగానే శబ్దం చేస్తుంది..

ఈ పరికరాన్ని కంప్యూటర్ తెరలకు అనుసంధానిస్తారు. పైగా అంతర్జాల సౌకర్యాన్ని అందిస్తారు. తన పరిధిలోని పిడుగుల్ని మాత్రమే చూడటంతో పాటుగా ప్రపంచంలో ఎక్కడెక్కడైతే సెన్సార్లు అమర్చారో... చాలాస్థానాల్లో సమాచారాన్ని తెరవేసి కనిపించేలా చేస్తుంది. ఎక్కడ పిడుగుపడితే... దాన్ని తెరవేసి చూడటంతో పాటు దిన్నె శబ్దాన్ని కూడా చేస్తుంది సాఫ్ట్వేర్.

### పుట్టింది.. వందే..

జపాన్ నిపుణులు ఈ పరికరంలో తప్పకుండా పానువు వ్యవస్థ (వెబ్ లో డ్రీప్స్) ఉన్న రిసెపర్లను వాడుతున్నారు. వీటి ద్వారా ఆలా శబ్దం చేయాల్సి అరిగే అల అమలతో పాటు ఆలాశంలో వచ్చిన మెరుపులు, దానినించి వచ్చిన పిడుగుల అది భూమిని తాకినప్పుడు... జలా ఆన్ని సమయాల్లో కూడా కనిపెట్టే సర్వరకం అందిస్తుంది.

### ఇదో పెద్ద మార్పు..

ఈ తరహా డివైజీల సులభం వచ్చే సమాచారాన్ని ప్రపంచ వాతావరణ సంస్థతో పాటు చేశారు. ప్రభుత్వాలకు తీసుకుని ఆప గాతన చెందుతాయి. మా సరిశోధన బృందం పిడుగుల మీద లోతుగా పరిశోధన చేస్తోంది. డివైజీల్లో ప్రపంచవ్యాప్తం ఆప్రమత్తం చేయడానికి అందితగానే రోజూనడుతుంది. మరింత అగ్రతగా ఉండేందుకు అంకెల్ని విస్తారం సాంకేతికతల్ని కనిపెట్టేందుకు ఇదో పెద్ద మార్పుగా అనుకోవచ్చు.



### పరిశోధనా విద్యార్థులకూ ఉపయోగం..



మూడు నెలల క్రితమే ఏయూలో ఒప్పందం కుదుర్చు కున్నారు. పిడుగుల మీద ఇదేళ్ల పాటు తయారీ చేసినట్లు... ఆ తర్వాత గమనీయం చెందుతుంటు వచ్చాయి. ఏయూలో పనిచేసే బార క్లో ఇతర ప్రాంతాల్లో యూని వర్సిటీల్లోనూ ఉండే పరిశోధనా విద్యార్థులకు ఈ రాటా ఎంతో ఉపయోగపడుతుంది.

- ప్రొఫెసర్ కొమిడి సుధా కృష్ణ దూపిపర్తి, జపాన్

### యాంటెనా..

కూడా అగ్రతల్లు తీసుకుంటారు. రోజురోజు కచ్చితమైన పరికరాలు రావని నిపుణులు అంటున్నారు. + ఈ యాంటెనాను కాపీతో తయారు చేశారు. తద్వారా పిడుగుల జాడను త్వరగా తెలుసుకునేందుకు వీలవుతుందని నిపుణులు అంటున్నారు. మొత్తం 5500 కీలోమీటర్ల పరిధిలో ఎక్కడ పిడుగు పడినా... కేవలం 3 సెకన్ల సుబి 20 సెకన్ల వ్యవధిలో ఆ సమాచారాన్ని తీసుకుని ఈ అంటెనా జపాన్లో ఉన్న ప్రధాన పర్యవేక్షకు అందజేస్తుంది.

### కుదిరిన ఎంపీయూ

ఏయూ ప్రాంగణం, సాన్స్ కుడి: అంద్ర విశ్వవిద్యాలయం మెటేరియాలజీ, కున్స్ కుడిలో వరల్డ్ వైడ్ సెన్సార్ (ఫ్లిట్టెరింగ్ సెన్సార్)ను గురువారం ఏయూ వీసీ ఆచార్య వాగేశ్వరరావు ప్రారంభించారు. జపాన్ కు చెందిన క్యూలో విశ్వవిద్యాలయంతో అంద్ర విశ్వవిద్యాలయం, డిజాస్టర్ ప్రీవెన్షన్ రీసెర్చ్ ఇన్స్టిట్యూట్ (డిపిఆర్ఐ)ల కుమ్మడి గురువారం దీనిపై ఎంపీయూ కుదిరింది. ఎం.ఎ.యూ.కు ఆ దేశ శాస్త్రవేత్తలు ఆచార్య హిరోషికి జపిజాపి. ఆచార్య తోమెమి వారిలా తదితరులు పాల్గొన్నారు.



సెన్సార్ను ప్రారంభిస్తున్న వీసీ ఆచార్య, సాన్స్ కుడి

2017年11月24日  
The ? ? ? ? ? 誌 2面

# ఈనాడు విశాఖపట్నం

శుక్రవారం 24 నవంబరు 2017 16 పేజీలు

# ఈనాడు

THE LARGEST CIRCULATED TELUGU DAILY



పేజీ 5-00 పేజీలు 16+16 www.eenadu.

పోషకం 24-11-2017 శుక్రవారం సబ్బటం 44 . పంపిక 104.

## పిడుగు పనిపటాలని!

- సెన్సార్ ద్వారా అప్పటికప్పుడు దేశవ్యాప్త సమాచార సేకరణ
- దేశంలో తొలిసారిగా విశాఖలో ప్రత్యేక వ్యవస్థ ఏర్పాటు
- వాతావరణంలో వచ్చే మార్పులను పసిగట్టే యత్నం

ఈనాడు - విశాఖపట్నం

దేశంలో తొలిసారిగా ఏర్పాదాకప్పు పసిగట్టేందుకు వాతావరణ శాస్త్రవేత్తలచేత పాటు వాతావరణ సేకరణ అనే యంత్రాలను ఏర్పాదకప్పులోని అంతు మిగిలిన అయి వాతావరణాన్ని ఏర్పాటు చేసారంటే విశాఖ అనే ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేసారు. దేశంలో తొలిసారిగా విశాఖలో ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేసారు. దేశంలో తొలిసారిగా విశాఖలో ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేసారు. దేశంలో తొలిసారిగా విశాఖలో ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేసారు.



### అక్షునాశన సాంకేతికత..

ప్రకృతిలోని (విశాఖలో గుర్తించే వ్యవస్థ) యంత్రం అక్షునాశన అనే పనిని అక్షునాశనంగా అయితే విశాఖలో పనిచేసేందుకు. వాతావరణం మేర దేశంలో ఏర్పాటు చేయాలి అంటే విశాఖలో ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేయాలి. అంటే విశాఖలో ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేయాలి. అంటే విశాఖలో ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేయాలి.

ఇలాంటి యంత్రం ఏర్పాటు చేసారంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు.

**సెన్సార్ కెల్ల వివరాలుంటే ఇవే..**  
ఈనాడు వాతావరణం పసిగట్టేందుకు ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు.

దేశం అంతటా ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు.



విశాఖ సమాచార శాస్త్ర పని అనేది అంతటా పనిచేస్తుంది.



దేశ పసిగట్టే వ్యవస్థ అనేది విశాఖలో ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు.

విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు. అంటే విశాఖ అంత్రం ఏర్పాటు చేసారు.

2017年11月24日  
TIME NATION誌 4面

# TIMES NATION

THE TIMES OF INDIA, VISAKHAPATNAM | FRIDAY, NOVEMBER 24, 2017

## After Meghalaya, Vizag gets lightning sensor

TIMES NEWS NETWORK

**Visakhapatnam:** Andhra University vice-chancellor Professor G Nageswara Rao inaugurated the 'Worldwide Lightning Sensor Blitzortung' at the meteorology department of the university on Thursday.

Prof SSVS Ramakrishna said the Blitzortung sensor detects lightnings up to a radius of 5,500 km.

"This programme has been initiated after an memorandum of understanding was signed between AU and the disas-

ter prevention research institute (DPR), Kyoto University, Japan. The Blitzortung sensor, which is a first of its kind in India, has been installed by a group of scientists from Japan — Prof Hirohiko Ishikawa, the head of severe storms division (DPR) and Professor Tomomi Narita, Shonan Institute of Technology, Tokyo University," said Prof Ramakrishna.

The sensor would be linked to the worldwide lightning network. Such sensors were recently established in Meghalaya and now it has been set up in Visakhapatnam.