

ಸುನಾಮಿಯಿಂದ ಕರಾವಳಿಯ ರಕ್ಷಣೆ

ಮಂಗಳೂರು: ಎನ್‌ಐಟಿಕೆ ಸುರತ್ಕಲ್‌ನ ಸಿವಿಲ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ವಿಭಾಗದ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಡಾ. ಬಬ್ಲೂ ಚೌಧರಿ ಅವರು ಸುನಾಮಿಯ ವಿನಾಶಕಾರಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಭಾರತೀಯ ಕರಾವಳಿಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದಾದ ಹೊಸ ತಂತ್ರಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಭೂಕಂಪಗಳು, ಸುನಾಮಿಗಳು, ಭೂಕುಸಿತಗಳು, ಪ್ರವಾಹಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ವಿಪತ್ತುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸಂಶೋಧಕರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಈಗಾಗಲೇ ಭೂಕಂಪಗಳು ಮತ್ತು ಸುನಾಮಿಗಳಿಗೆ ಹಲವಾರು ಪ್ರತಿರೋಧನಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಓವಿಐ ಸುರತ್ಕಲ್‌ನ ಅಧ್ಯಾಪಕರಗುಂಪಿಗೆ 45 ರಕ್ಷಣಾ ಯೋಜನೆಗಳ ಈ ಸಂಶೋಧನಾ ಅನುದಾನವನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಡಾ. ಚೌಧರಿ ಅವರು ಪ್ರಧಾನ ತನಿಖಾಧಿಕಾರಿ ಮತ್ತು ಪ್ರೊ. ಕಟ್ಟಾ ವೆಂಕಟರಮಣ ಮತ್ತು ಡಾ. ಜಿ. ಶ್ರೀಧರ್ ಆರ್ ಆಂಡ್ ಡಿ ಪ್ರಾಯೋಜಿತ ಯೋಜನೆಯ ಸಹ-ತನಿಖಾಧಿಕಾರಿಗಳು. ಈ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಅವರು ನವ ಮಂಗಳೂರು ಬಂದರಿನ ಬ್ರೇಕ್‌ವಾಟರ್‌ಗಾಗಿ ಹೊಸ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ, ಇದು ಸುನಾಮಿ

ಪ್ರೇರಿತ ಹಾನಿಯ ವಿರುದ್ಧ ಬ್ರೇಕ್ ವಾಟರ್‌ಅನ್ನು ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಬ್ರೇಕ್‌ವಾಟರ್ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಸುನಾಮಿಯನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು ಅಥವಾ ಕನಿಷ್ಠ ಸುನಾಮಿಯ ಎತ್ತರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ಸುನಾಮಿ ಸಮುದ್ರ ತೀರಗಳನ್ನು ತಲುಪಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಬ್ರೇಕ್ ವಾಟರ್ ಒಂದು ಕರಾವಳಿ ರಚನೆಯಾಗಿದ್ದು, ಸಮುದ್ರದ ಅಲೆಗಳ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಸಮುದ್ರ ತೀರಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬ್ರೇಕ್ ವಾಟರ್ ಅನ್ನು ಸಮುದ್ರದ ಬಳಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರ ತಳದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಬ್ರೇಕ್ ವಾಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಂದರುಗಳು ಮತ್ತು ಬಂದರುಗಳಿಗೆ ಸಮುದ್ರ ಅಲೆಗಳ ವಿನಾಶಕಾರಿ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ಮತ್ತು ಬಂದರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶಾಂತ ಸಮುದ್ರದ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದರಿಂದಾಗಿ ಬಂದರು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಾದ ಹಡಗುಗಳಿಂದ ಸರಕು ಮತ್ತು ಪ್ರಯಾಣಿಕರನ್ನು ಲೋಡ್ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಇಳಿಸುವುದು ಸುಗಮವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು.