

Σεισμός Επιπτώσεις



www.oasp.gr

Τμήμα Εκπαίδευσης – Ενημέρωσης Ο.Α.Σ.Π.

Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας

Συνοδά φαινόμενα των σεισμών

- Κατολισθήσεις – Πτώσεις βράχων
- Ρευστοποιήσεις εδαφών
- Θαλάσσια κύματα βαρύτητας (tsunami)
- Εδαφικές διαρρήξεις

Επιπτώσεις των σεισμών

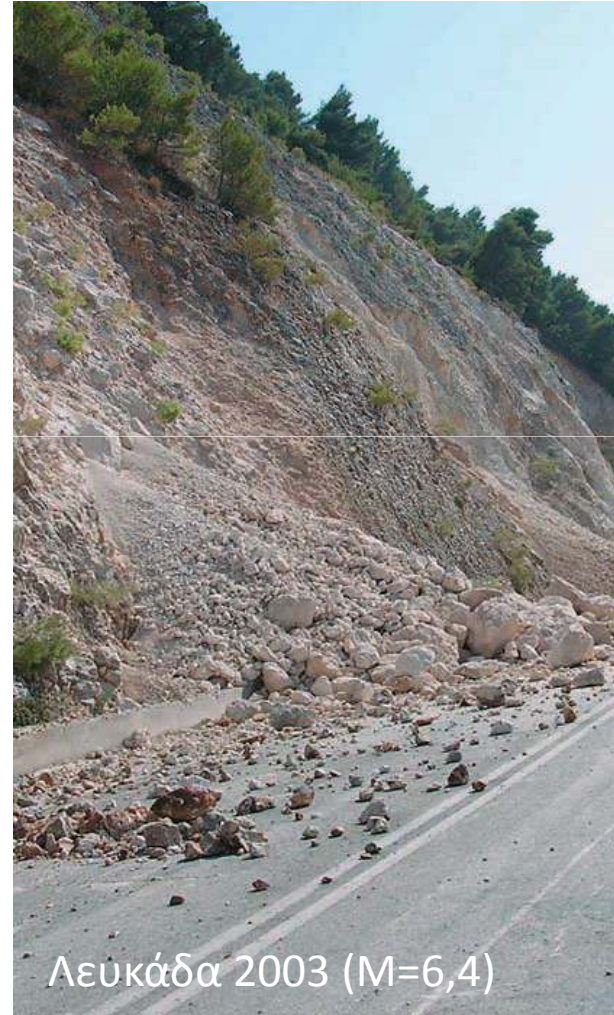
- Στο δομημένο περιβάλλον
- Στον άνθρωπο



Συνοδά φαινόμενα των σεισμών

Κατολισθήσεις – Πτώσεις βράχων

Ζάκυνθος 2006 (M=5,9)



Λευκάδα 2003 (M=6,4)



Συνοδά φαινόμενα των σεισμών

Ρευστοποιήσεις εδαφών



Εκτεταμένες ρευστοποιήσεις εδαφών στο λιμάνι του Kobe



Τα φαινόμενα ρευστοποίησης εμφανίζονται σε χαλαρούς, λεπτόκοκκους σχηματισμούς που περιέχουν σημαντική ποσότητα νερού



Συνοδά φαινόμενα των σεισμών

Θαλάσσια κύματα βαρύτητας



Σουμάτρα 2004

Η ιαπωνική λέξη tsunami σημαίνει κύμα που πλήττει το λιμάνι (*tsu*=λιμάνι, *namí*=κύμα)



Συνοδά φαινόμενα των σεισμών

Εδαφικές Διαρρήξεις



Συνοδά φαινόμενα των σεισμών

Καθιζήσεις



Γρεβενά – Κοζάνη 1995 (M=6.6)



Επιπτώσεις των σεισμών

Στο Δομημένο Περιβάλλον



Κατασκευές Σκυροδέματος



Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας

Επιπτώσεις των σεισμών

Στο Δομημένο Περιβάλλον



Κατασκευές από Φέρουσα Τοιχοποιία



Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας

Επιπτώσεις των σεισμών

Στο Δομημένο Περιβάλλον



Ανδραβίδα 2008

Ιεροί Ναοί



Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας

Επιπτώσεις των σεισμών

Στο Δομημένο Περιβάλλον



Τεχνικά Έργα



Επιπτώσεις των σεισμών

Στο Δομημένο Περιβάλλον



Kobe - Ιαπωνία 1995 (M=7,2)



Βλάβες στο σιδηροδρομικό δίκτυο



Επιπτώσεις των σεισμών

Στο Δομημένο Περιβάλλον



Συχνά παρατηρούνται βλάβες στις προβλήτες των λιμανιών, σε μαρίνες κ.ά.



Επιπτώσεις των σεισμών

Πυρκαγιές



Επιπτώσεις των σεισμών



Kobe - Ιαπωνία 1995

Στον Άνθρωπο

- ανθρώπινες απώλειες
- τραυματισμοί
- ψυχολογικές επιπτώσεις
- αποδιοργάνωση της καθημερινής ζωής.



Επιπτώσεις των σεισμών

Στον Άνθρωπο



Αρμενία 1988 (M=6,8)



Επιπτώσεις των σεισμών

Στον Άνθρωπο



Προσωρινοί καταυλισμοί, στέγαση σε σκηνές ή ημιμόνιμα καταλύματα



Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας

Βιβλιογραφία - Πηγές

- Ο.Α.Σ.Π. (2007): «Σεισμός – Η Γνώση είναι Προστασία», 103 σελ.
- Λέκκας Ε. (1996): «Φυσικές και Τεχνολογικές Καταστροφές», 278 σελ.
- Φωτογραφικό Αρχείο Ο.Α.Σ.Π.



Τμήμα Εκπαίδευσης – Ενημέρωσης Ο.Α.Σ.Π.



www.oasp.gr

Ξάνθου 32, 15451 Ν. Ψυχικό

e-mail: info@oasp.gr

Τηλ.: 210 6728000 , Fax: 210 6779561