

研究討論会「液状化と舗装」

主催：舗装工学委員会

話題提供者：

菅野高弘 (独)港湾空港技術研究所
 森田勝義 浦安市
 雑賀正嗣 ジオ・サーチ(株)
 姫野賢治 中央大学

背景と主題

- 2011年3月11日に発生した東日本大震災のもたらした被害の一つとして地盤の液状化がある。この液状化により、首都圏の湾岸地域などでも、道路の陥没や隆起が発生した。また、一見異常がないように見えても路面下の空洞の発生があれば、いつ陥没が発生するか不安を抱えたまま日常生活を送ることになりかねない。このような路面下の空洞は、液状化によるものばかりではなく、その発見や対策等が急務である。
- 本研究討論会では、液状化による場合を含むこのような路面下空洞の実態や発生メカニズムと、どのような補修を考え、そして、将来どのような対策をとっていきべきかについて、液状化に強い舗装のありかたについて議論する。

討論会の流れ(1/2)

- 菅野高弘氏
 - 石狩湾新港で実施した実大液状化実験から得た知見と東日本大震災の際に仙台空港で確認された液状化対策の効果から、今後発生が懸念される巨大地震時に施設(舗装)に求められる機能から、その液状化対策のあり方について述べる。
- 森田勝義氏
 - 東日本大震災による浦安市の液状化と路面下空洞の実態および対策について紹介するとともに、緊急時および日常の道路管理について自治体の実務者の立場から考え方を述べる。

討論会の流れ(2/2)

- 雑賀正嗣氏
 - 路面下空洞の調査方法について簡単に紹介し、浦安市を含む路面下空洞の一般的な実態と知見について述べる。
- 姫野賢治
 - 液状化を含む路面下空洞の発生メカニズムについて述べるとともに、発見された路面下空洞の定量化と補修戦略について述べる。

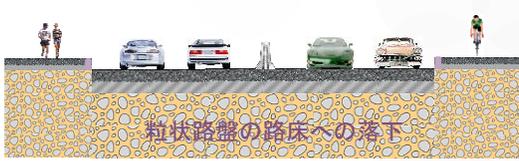
砂地盤の液状化による舗装下の空洞発生メカニズム(1/5)



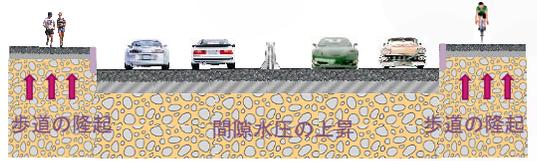
砂地盤の液状化による舗装下の空洞発生メカニズム(2/5)



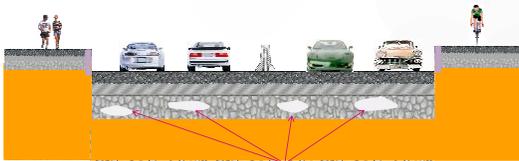
砂地盤の液状化による舗装下の空洞発生メカニズム(3/5)



砂地盤の液状化による舗装下の空洞発生メカニズム(4/5)



砂地盤の液状化による舗装下の空洞発生メカニズム(5/5)



空洞は、主として、比較的浅い路盤内に発生する!

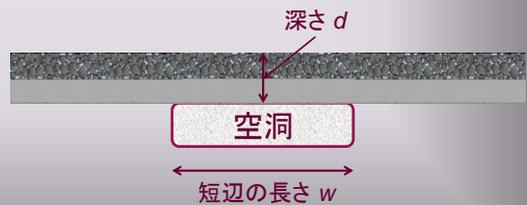
隆起した歩道(1/2)



隆起した歩道(2/2)



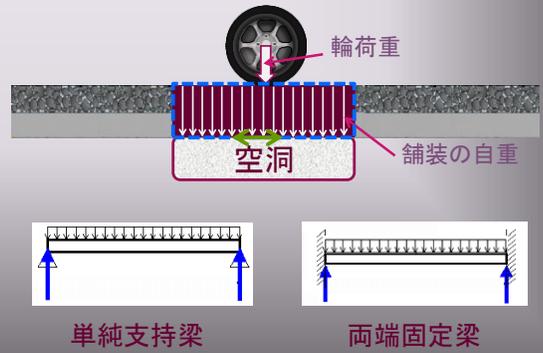
空洞の補修戦略(1/4)



空洞の補修戦略(2/4)



空洞の補修戦略(3/4)



空洞の補修戦略(4/4)

