

U022-01

会場:304

時間:5月22日 14:20-14:40

## 極端気象に強い都市創り社会実験 Social Experiments on Extreme Weather Resilient Cities

真木 雅之<sup>1\*</sup>, 三隅良平<sup>1</sup>, 鈴木真一<sup>1</sup>, 前坂剛<sup>1</sup>, 加藤敦<sup>1</sup>, 栢原孝浩<sup>1</sup>, 清水慎吾<sup>1</sup>, 若月強<sup>1</sup>, 出世ゆかり<sup>1</sup>, 平野洪寛<sup>1</sup>, 中谷剛<sup>1</sup>, 岩波超<sup>1</sup>, 櫻井南海子<sup>1</sup>, キムドンスン<sup>1</sup>, 石原正仁<sup>2</sup>, 中村功<sup>3</sup>, 服部敦<sup>4</sup>, 土屋修一<sup>4</sup>, 加藤琢磨<sup>4</sup>, 山路昭彦<sup>5</sup>, 村山泰啓<sup>6</sup>, 吉原貴之<sup>7</sup>, 藤吉康志<sup>8</sup>, 鈴木靖<sup>9</sup>, 牛尾 知雄<sup>10</sup>, 砂田憲吾<sup>11</sup>, 山田正<sup>12</sup>, 中森広道<sup>13</sup>, 小林文明<sup>14</sup>, 横山仁<sup>15</sup>, 平口博丸<sup>16</sup>, 田村雅直<sup>17</sup>, 川田信也<sup>17</sup>, 吉井護<sup>17</sup>, 池谷充隆<sup>18</sup>, 林 晃<sup>19</sup>, 土屋信行<sup>20</sup>, 外狩麻子<sup>21</sup>, 後藤 宗春<sup>22</sup>, 大塚 清敏<sup>23</sup>, 和田将一<sup>24</sup>, ドンインリー<sup>25</sup>, チャンドラ<sup>26</sup>

Masayuki Maki<sup>1\*</sup>, Ryohei Misumi<sup>1</sup>, Shin-ichi Suzuki<sup>1</sup>, Takeshi Maesaka<sup>1</sup>, Atsushi Kato<sup>1</sup>, Takahiro Kayahara<sup>1</sup>, Shingo Shimizu<sup>1</sup>, Tsuyoshi Wakatsuki<sup>1</sup>, Yukari Shusse<sup>1</sup>, Kohin Hirano<sup>1</sup>, Takeshi Nakatani<sup>1</sup>, Koyuru Iwanami<sup>1</sup>, Namiko Sakurai<sup>1</sup>, Dong-Soon Kim<sup>1</sup>, Masayo Ishihara<sup>2</sup>, Isao Nakamura<sup>3</sup>, Atsushi Hattori<sup>4</sup>, Syuichi Tuchiya<sup>4</sup>, Takuma Kato<sup>4</sup>, Akihijo Yamaji<sup>5</sup>, Yasuhiro Murayama<sup>6</sup>, Takayuki Yoshiwara<sup>7</sup>, Yasushi Fujiyoshi<sup>8</sup>, Yasushi Suzuki<sup>9</sup>, Tomoo Ushio<sup>10</sup>, Kengo Sunada<sup>11</sup>, Tadashi Yamada<sup>12</sup>, Hiromichi Nakamori<sup>13</sup>, Fumiaki Kobayashi<sup>14</sup>, Hitoshi Yokoyama<sup>15</sup>, Hiromaru Hiraguchi<sup>16</sup>, Masanao Tamura<sup>17</sup>, Shinya Kawada<sup>17</sup>, Mamoru Yoshii<sup>17</sup>, Michitaka Ikenoya<sup>18</sup>, Akira Hayashi<sup>19</sup>, Nobuyuki Tsuchiy<sup>20</sup>, Asako Togari<sup>21</sup>, Muneharu Goto<sup>22</sup>, Kiyotoshi Otsuka<sup>23</sup>, Masakazu Wada<sup>24</sup>, Dong-In Lee<sup>25</sup>, V. Chandrasekar<sup>26</sup>

<sup>1</sup> 防災科学技術研究所, <sup>2</sup> 気象研究所, <sup>3</sup> 東洋大学, <sup>4</sup> 国土技術政策総合研究所, <sup>5</sup> 日本気象協会, <sup>6</sup> 情報通信機構, <sup>7</sup> 電子航法研究所, <sup>8</sup> 北海道大学, <sup>9</sup> 京大防災研, <sup>10</sup> 大阪大学, <sup>11</sup> 山梨大学, <sup>12</sup> 中央大学, <sup>13</sup> 日本大学, <sup>14</sup> 防衛大学校, <sup>15</sup> 東京都環境科学研究所, <sup>16</sup> 電力中央研究所, <sup>17</sup> 東京消防庁, <sup>18</sup> 横浜市, <sup>19</sup> 藤沢市, <sup>20</sup> 東京都江戸川区, <sup>21</sup> JR 東日本, <sup>22</sup> JR 東海, <sup>23</sup> (株) 大林組, <sup>24</sup> (株) 東芝, <sup>25</sup> 釜慶国立大学, <sup>26</sup> コロラド州立大

<sup>1</sup>NIED, <sup>2</sup>MRI, <sup>3</sup>Toyo University, <sup>4</sup>NILIM, <sup>5</sup>Japan Weather Association, <sup>6</sup>NICT, <sup>7</sup>ENRI, <sup>8</sup>Hokkaido Univ., <sup>9</sup>DPRI/Kyoto Univ., <sup>10</sup>Osaka Univ., <sup>11</sup>Yamanashi Univ., <sup>12</sup>Chuo Univ., <sup>13</sup>Nihon Univ., <sup>14</sup>National Defence Academy, <sup>15</sup>TMRI, <sup>16</sup>CRIEP, <sup>17</sup>Tokyo Fire Department, <sup>18</sup>Yokohama City, <sup>19</sup>Fujisawa City, <sup>20</sup>Edogawa-Ku/Tokyo, <sup>21</sup>JR-EAST, <sup>22</sup>JR-CENTRAL, <sup>23</sup>Obayashi Co., <sup>24</sup>Toshiba Co., <sup>25</sup>Pukyong National Univ., <sup>26</sup>Colorado State Univ.

近年、都市域を中心としてごく狭い地域に突発的に発生する局地的大雨や強風などの極端気象による被害が発生している。気候変動に関する政府間パネル (IPCC) 第4次評価報告 (2007) によると、地球温暖化の進展に伴いほとんどの陸域で大雨頻度の増加や、巨大台風の発生数の増加の可能性が高いことが予測されている。一方、都市化によるヒートアイランドが大雨を増加させる可能性についても活発に議論されている。社会インフラが高度に発達した都市は極端気象に対する脆弱性が大きく、気候変動に伴う被害の甚大化を防ぐための対策が急務である。

本課題は、理学・工学・社会学の研究者で構成される研究チームにより、首都圏に稠密気象観測網を構築して極端気象の発生プロセスとメカニズムを解明し、現象を早期に検知しエンドユーザーに伝達する「極端気象監視・予測システム」を開発し社会実験することにより、気候変動により増加および巨大化が懸念される極端気象に対して強い都市創りへの提言をまとめることを目的とする。

キーワード: キョクタンキショウ, ゴウウ, レーダ, ナウキャスト, シャカイ ジッケン, トシガタスイガイ

Keywords: extreme weather, heavy rainfall, radar, nowcast, social experiments, urban flooding