



भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान भुवनेश्वर
Indian Institute of Technology Bhubaneswar

Press Release

ଆଇଆଇଟି ଭୁବନେଶ୍ୱରର ଅଧ୍ୟୟନରେ ଓଡ଼ିଶାର ବହୁଥିବା ତାପଜ ହଟସ୍ପଟ୍ ଚିହ୍ନଟ,
ଅଞ୍ଚଳ-ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜଳବାୟୁ ପଦକ୍ଷେପ ପାଇଁ ଆହ୍ୱାନ

ରୟାଲ ସୋସାଇଟି ଅଫ୍ କେମେଷ୍ଟ୍ରି ଜର୍ଣ୍ଣାଲରେ ପ୍ରକାଶିତ ଗବେଷଣାରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ଦ୍ରୁତ ସହରୀକରଣ ଏବଂ ଭୂମି

ଅବକ୍ଷୟ ସମଗ୍ର ଓଡ଼ିଶାରେ ପୃଷ୍ଠ ଉତ୍ତାପକୁ ତୀବ୍ର କରୁଛି

ଭୁବନେଶ୍ୱର, ୮ ଜୁଲାଇ ୨୦୨୬: ଭାରତୀୟ ପ୍ରଯୁକ୍ତି ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ (ଆଇଆଇଟି) ଭୁବନେଶ୍ୱରର ପୃଥିବୀ, ମହାସାଗର ଏବଂ ଜଳବାୟୁ ବିଜ୍ଞାନ ସ୍ତୁଳର ଗବେଷକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥିବା ଏକ ନୂତନ ଅଧ୍ୟୟନରୁ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ସମଗ୍ର ଓଡ଼ିଶାରେ ଭୂମିପୃଷ୍ଠ ତାପଜ ହଟସ୍ପଟ୍ରେ ଉଲ୍ଲେଖନୀୟ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଛି, ଯାହା ରାଜ୍ୟର ଜଳବାୟୁ ଉପରେ ଦ୍ରୁତ ସହରୀକରଣ ଏବଂ ଭୂମି-ବ୍ୟବହାର ପରିବର୍ତ୍ତନର ବହୁଥିବା ପ୍ରଭାବକୁ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛି। ଏହି ଗବେଷଣା ରୟାଲ ସୋସାଇଟି ଅଫ୍ କେମେଷ୍ଟ୍ରିର ଏକ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଜର୍ଣ୍ଣାଲ, ଏନଭାଇରୋମେଣ୍ଟାଲ୍ ସାଇନ୍ସ: ଆଡ଼ଭାନ୍ସରେ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଛି।

ସୁଗ୍ରୀ ଦୀକ୍ଷୀକା ମହାପାତ୍ର ଏବଂ ତତ୍ତ୍ୱ ଦେବଦତ୍ତ ସ୍ୱାଇଁଙ୍କ ଦ୍ୱାରା କରାଯାଇଥିବା ଏହି ଅଧ୍ୟୟନରେ ଓଡ଼ିଶାର ସମସ୍ତ ୩୦ଟି ଜିଲ୍ଲାରେ କିପରି ତାପଜ ହଟସ୍ପଟ୍ ବିକଶିତ ହୋଇଛି ତାହା ବୁଝିବା ପାଇଁ ୨୦ ବର୍ଷର ସାଟେଲାଇଟ୍ ତଥ୍ୟ ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇଛି। ନିଷ୍ପର୍ଣ୍ଣଗୁଡ଼ିକ ଦର୍ଶାଉଛି ଯେ ଦ୍ରୁତ ଗତିରେ ବହୁଥିବା ସହରାଞ୍ଚଳ ଏବଂ ଶିଳ୍ପ ଅଞ୍ଚଳ, ବିଶେଷକରି ଖୋର୍ଦ୍ଧା, ଗଞ୍ଜାମ, କଟକ ଏବଂ ସୁନ୍ଦରଗଡ଼ରେ ପୃଷ୍ଠ ତାପମାତ୍ରାରେ ନିରନ୍ତର ବୃଦ୍ଧି ଘଟୁଛି, ଅନେକ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ଜିଲ୍ଲାଗୁଡ଼ିକରେ ତାପଜ ହଟସ୍ପଟ୍ କଭରେଜ୍ ବାର୍ଷିକ ୨% ରୁ ୯% ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି।

ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟଜନକ କଥା ହେଉଛି, ଗବେଷଣାରୁ ଏହା ମଧ୍ୟ ଜଣାପଡ଼ିଛି ଯେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିବା ତାପ ଆଉ କେବଳ ସହରଗୁଡ଼ିକରେ ସୀମିତ ନୁହେଁ। ବଲାଙ୍ଗୀର, କଳାହାଣ୍ଡି, ରାୟଗଡ଼ା ଏବଂ ଗଜପତି ସମେତ ଅନେକ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଏବଂ ପାହାଡ଼ିଆ ଜିଲ୍ଲା ଉଭିଦ ହ୍ରାସ, ଜଙ୍ଗଲ କ୍ଷୟ ଏବଂ କ୍ରମାଗତ ଭାବରେ ଅନୁର୍ବର ଜମି ଯୋଗୁଁ ନିରନ୍ତର ଉତ୍ତାପର ତାପ ଅନୁଭବ କରୁଛନ୍ତି।

ଗବେଷକମାନେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ଯେ ଏପରି ଥର୍ମାଲ୍ ହଟସ୍ପଟ୍ରେ ଦୀର୍ଘ ସମୟ ଧରି ରହିବା ଦ୍ୱାରା ଜନସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଶକ୍ତି ଚାହିଦା ଏବଂ ପରିବେଶଗତ ସ୍ଥାୟତ୍ତ୍ୱ ଉପରେ ଗମ୍ଭୀର ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିପାରେ। ଏହି ଅଧ୍ୟୟନ ଦର୍ଶାଉଛି ଯେ ଉପଗ୍ରହ-ଆଧାରିତ ନିରୀକ୍ଷଣ କିପରି ଦୁର୍ବଳ ଅଞ୍ଚଳଗୁଡ଼ିକୁ ଚିହ୍ନଟ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିପାରିବ ଏବଂ ଜଳବାୟୁ କ୍ଷିରତା ପାଇଁ ପ୍ରମାଣ-ଆଧାରିତ ଯୋଜନାକୁ ସମର୍ଥନ କରିପାରିବ।

ଏହି ଆହ୍ୱାନର ମୁକାବିଲା ପାଇଁ, ଅଧ୍ୟୟନଟି ଅଞ୍ଚଳ-ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମାଧାନ ସୁପାରିଶ କରେ, ଯେଉଁଥିରେ ସହରାଞ୍ଚଳ ସବୁଜ ସ୍ଥାନର ବିସ୍ତାର, ତାପ-ପ୍ରତିରୋଧୀ ଭିଡିଭୁମି ଗ୍ରହଣ, ମାଟ୍ଟୋଭ୍ ଏବଂ ନଦୀକୂଳ ଉଦ୍ଭିଦ ପୁନରୁଦ୍ଧାର, ଏବଂ ସହରାଞ୍ଚଳ ଯୋଜନା ଏବଂ ପରିବେଶ ପରିଚାଳନାରେ ଉଚ୍ଚ-ରିଜୋଲ୍ୟୁସନ୍ ସାଟେଲାଇଟ୍ ତଥ୍ୟକୁ ଏକୀକୃତ କରିବା ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ।

ଏହି ପ୍ରକାଶନ ଆଇଆଇଟି ଭୁବନେଶ୍ୱରର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିବେଶଗତ ଚ୍ୟାଲେଞ୍ଜଗୁଡ଼ିକୁ ସମାଧାନ କରିବା ଏବଂ ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ପ୍ରଯୁକ୍ତିବିଦ୍ୟା ମାଧ୍ୟମରେ ସ୍ଥାୟୀ ବିକାଶରେ ଯୋଗଦାନ ଦେବା ପାଇଁ ଗବେଷଣା ପ୍ରତି ନିରନ୍ତର ପ୍ରତିବଦ୍ଧତାକୁ ପ୍ରତିଫଳିତ କରୁଛି।

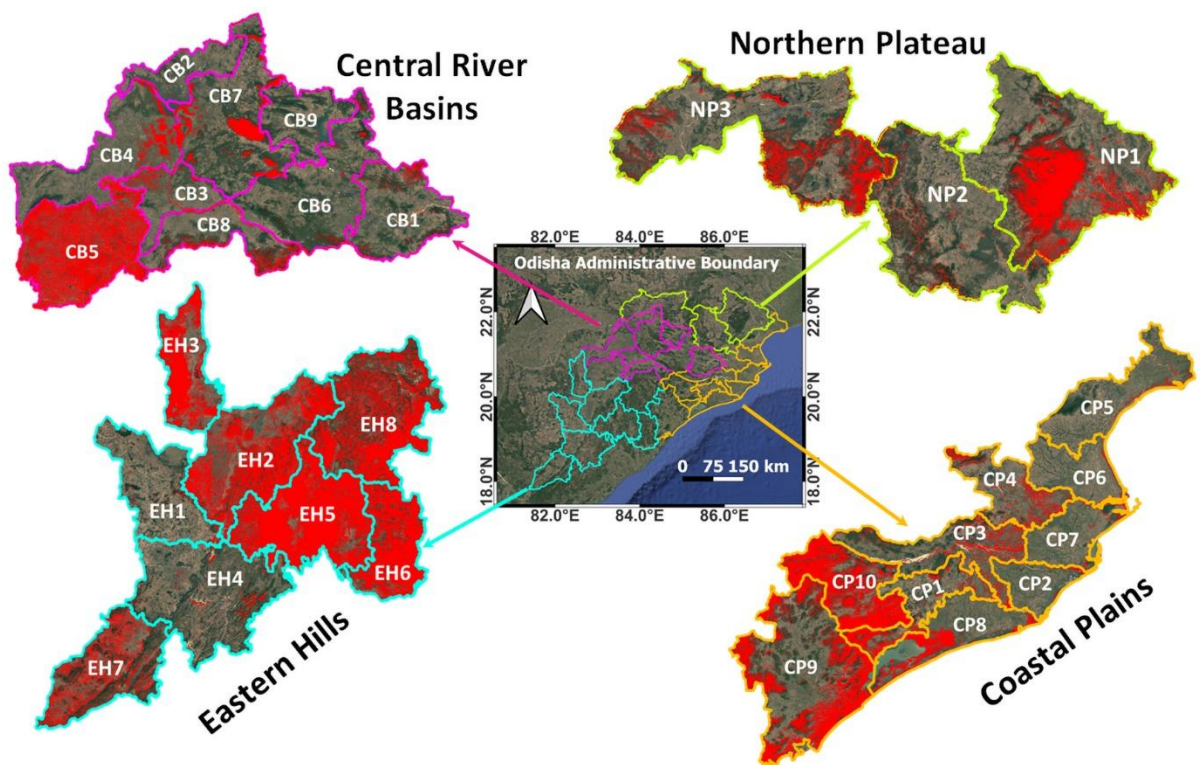


Figure: ଓଡ଼ିଶାରେ ସ୍ଥାୟୀ ତାପଜ ହଟସ୍ପଟ୍ (ଲାଲ ରଙ୍ଗରେ) ର ଭୌଗୋଳିକ ବିଭାଜନ। ଏହି ଚିତ୍ରଟି ଦୃଶ୍ୟମାନ କରେ ଯେ ଉପକୂଳବର୍ତ୍ତୀ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳ, କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ନଦୀ ଅବବାହିକା, ପୂର୍ବ ପାହାଡ଼ ଏବଂ ଉତ୍ତର ମାଳଭୂମି ଅଞ୍ଚଳର ଜିଲ୍ଲାଗୁଡ଼ିକରେ ବିସ୍ତୃତ ବିବିଧ ଭୂମିପୃଷ୍ଠ ବର୍ତ୍ତମାନ କିପରି ଗୁରୁତର ଏବଂ ସ୍ଥାୟୀ ଭୂମିପୃଷ୍ଠ ଉତ୍ତାପ ଅନୁଭବ କରୁଛି।

Link of the Paper:

<https://pubs.rsc.org/va/article/5/7/1774/1259099/Rising-urban-land-surface-thermal-extremes-in-a>
