

機械・精密システム工学科 学会発表

学会名	平成24年度大学コンソーシアムとちぎ学生&企業研究発表会																																								
演題名	CO2削減に向けた3S(スロー, スマート, スマイル)ライフの提案 ~ライフ・ラインと移動手段の調査と提案~																																								
発表者	田中 基之、渡邊 大樹																																								
内容	地球温暖化抑制を狙いに、2050年の低炭素化社会実現に向けた人類の生活スタイルへの様々な提案が行われている。2011年3月11日発生の東日本大震災は、その変革への警鐘ともなった。そこで本研究は、我々一人ひとりの生活の基盤となるライフラインでのCO2排出量を調査すると共に、各種目的に活用されている移動手段が、それぞれ有る距離を移動するに要する時間や費用およびCO2排出量を調査した。それらを総合的に把握、我々が調査したデータと、平均的日本人一人が発生するCO2量との比較を実施、解析・分析すると共に将来の3Sライフに結び付く提案に繋げる。																																								
関連画像	<p>The figure consists of two bar charts. The left chart shows monthly CO2 emissions (kg/month) for Gas (white), Water (black), and Electricity (grey) across seven categories: National Average, Niigata (A), Niigata (B), Niigata (C), Niigata (D), Tokyo (E), and Niigata (F). The right chart shows annual CO2 emissions (kg/year) for National Average (523.37), Car (3108), and Public Transport (473.24). A comparison shows that car emissions are 5.8 times higher than the national average, and public transport emissions are 85% lower than car emissions.</p> <table border="1"> <caption>CO2排出量 (kg/月)</caption> <thead> <tr> <th>地域</th> <th>ガス</th> <th>水道</th> <th>電気</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全国平均</td> <td>~10</td> <td>~5</td> <td>~70</td> </tr> <tr> <td>栃木(A宅)</td> <td>~5</td> <td>~5</td> <td>~105</td> </tr> <tr> <td>栃木(B宅)</td> <td>~5</td> <td>~5</td> <td>~55</td> </tr> <tr> <td>栃木(C宅)</td> <td>~15</td> <td>~5</td> <td>~25</td> </tr> <tr> <td>栃木(D宅)</td> <td>~5</td> <td>~5</td> <td>~35</td> </tr> <tr> <td>東京(E宅)</td> <td>~75</td> <td>~5</td> <td>~110</td> </tr> <tr> <td>栃木(F宅)</td> <td>~35</td> <td>~5</td> <td>~45</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <caption>CO2排出量 (kg/年)</caption> <thead> <tr> <th>移動手段</th> <th>CO2排出量 (kg/年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全国平均</td> <td>523.37</td> </tr> <tr> <td>自動車</td> <td>3108</td> </tr> <tr> <td>公共交通機関</td> <td>473.24</td> </tr> </tbody> </table>	地域	ガス	水道	電気	全国平均	~10	~5	~70	栃木(A宅)	~5	~5	~105	栃木(B宅)	~5	~5	~55	栃木(C宅)	~15	~5	~25	栃木(D宅)	~5	~5	~35	東京(E宅)	~75	~5	~110	栃木(F宅)	~35	~5	~45	移動手段	CO2排出量 (kg/年)	全国平均	523.37	自動車	3108	公共交通機関	473.24
地域	ガス	水道	電気																																						
全国平均	~10	~5	~70																																						
栃木(A宅)	~5	~5	~105																																						
栃木(B宅)	~5	~5	~55																																						
栃木(C宅)	~15	~5	~25																																						
栃木(D宅)	~5	~5	~35																																						
東京(E宅)	~75	~5	~110																																						
栃木(F宅)	~35	~5	~45																																						
移動手段	CO2排出量 (kg/年)																																								
全国平均	523.37																																								
自動車	3108																																								
公共交通機関	473.24																																								