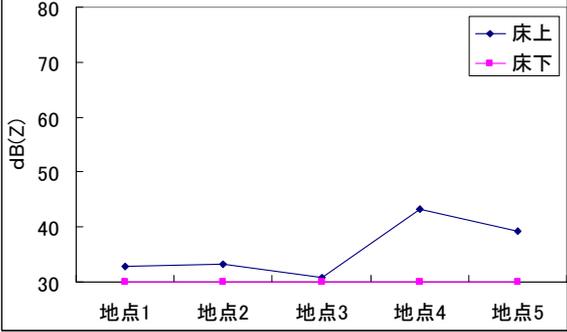
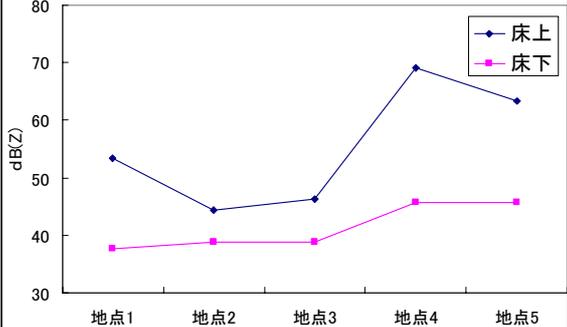
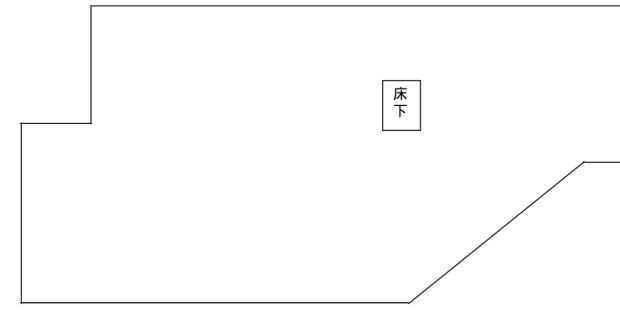
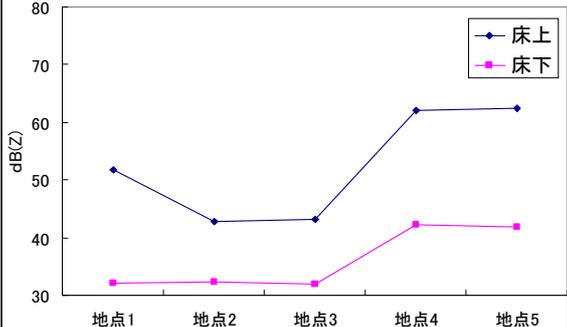
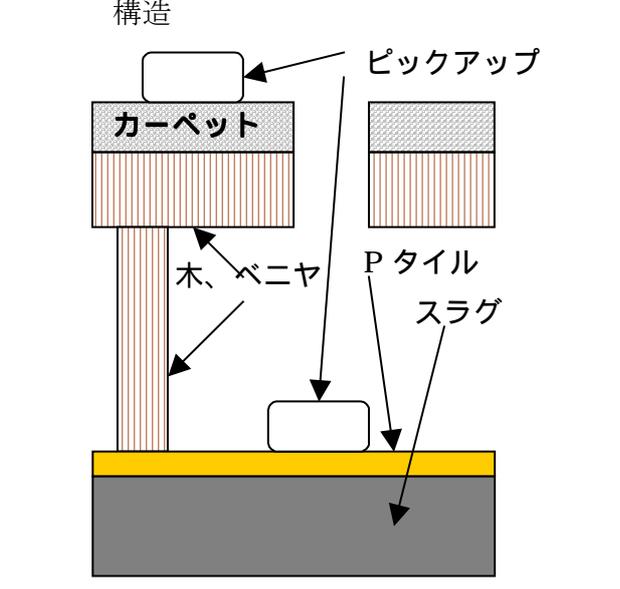
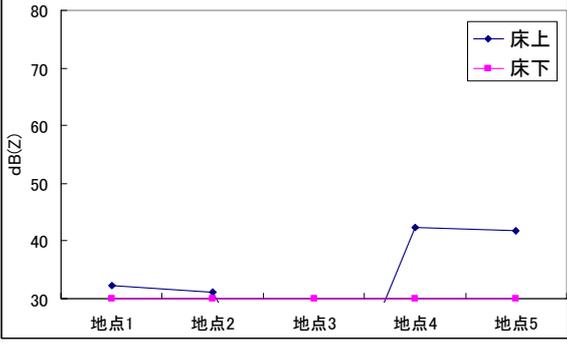


<p>件名</p>	<p>ライブハウス上階の事務所振動測定</p>																			
<p>経緯</p>	<p>地下ライブハウス内でベース及びドラム等の低音楽器演奏時に上階の事務所床面が振動するとのことで振動測定を行った。事務所はPタイルの上に約10cmのベニヤ板2重床構造になっている。</p>																			
<p>測定方法</p>	<p>項目: 振動レベル(鉛直方向) 条件: 暗測定及びピンクノイズ(63~250Hz)発生時 位置: 事務所2重床5点、Pタイル面1点</p>																			
<p>測定結果</p>	<p style="text-align: center;">暗振動</p>  <table border="1" data-bbox="256 555 823 887"> <caption>暗振動測定結果 (dB(Z))</caption> <thead> <tr> <th>地点</th> <th>床上</th> <th>床下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地点1</td> <td>33</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>地点2</td> <td>33</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>地点3</td> <td>31</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>地点4</td> <td>43</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>地点5</td> <td>40</td> <td>31</td> </tr> </tbody> </table>	地点	床上	床下	地点1	33	31	地点2	33	31	地点3	31	31	地点4	43	31	地点5	40	31	<p>測定位置2</p> 
	地点	床上	床下																	
	地点1	33	31																	
	地点2	33	31																	
	地点3	31	31																	
地点4	43	31																		
地点5	40	31																		
<p style="text-align: center;">地下63Hz発生時事務所振動</p>  <table border="1" data-bbox="256 940 823 1267"> <caption>地下63Hz発生時事務所振動 (dB(Z))</caption> <thead> <tr> <th>地点</th> <th>床上</th> <th>床下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地点1</td> <td>54</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>地点2</td> <td>45</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>地点3</td> <td>47</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>地点4</td> <td>69</td> <td>46</td> </tr> <tr> <td>地点5</td> <td>64</td> <td>46</td> </tr> </tbody> </table>	地点	床上	床下	地点1	54	38	地点2	45	39	地点3	47	39	地点4	69	46	地点5	64	46	<p>図面</p> 	
地点	床上	床下																		
地点1	54	38																		
地点2	45	39																		
地点3	47	39																		
地点4	69	46																		
地点5	64	46																		
<p style="text-align: center;">地下125Hz発生時事務所振動</p>  <table border="1" data-bbox="256 1321 823 1648"> <caption>地下125Hz発生時事務所振動 (dB(Z))</caption> <thead> <tr> <th>地点</th> <th>床上</th> <th>床下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地点1</td> <td>52</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>地点2</td> <td>43</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>地点3</td> <td>44</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>地点4</td> <td>63</td> <td>43</td> </tr> <tr> <td>地点5</td> <td>63</td> <td>43</td> </tr> </tbody> </table>	地点	床上	床下	地点1	52	33	地点2	43	33	地点3	44	33	地点4	63	43	地点5	63	43	<p>構造</p> 	
地点	床上	床下																		
地点1	52	33																		
地点2	43	33																		
地点3	44	33																		
地点4	63	43																		
地点5	63	43																		
<p style="text-align: center;">地下250Hz発生時事務所振動</p>  <table border="1" data-bbox="256 1702 823 2051"> <caption>地下250Hz発生時事務所振動 (dB(Z))</caption> <thead> <tr> <th>地点</th> <th>床上</th> <th>床下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地点1</td> <td>32</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>地点2</td> <td>31</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>地点3</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>地点4</td> <td>43</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>地点5</td> <td>42</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	地点	床上	床下	地点1	32	30	地点2	31	30	地点3	30	30	地点4	43	30	地点5	42	30		
地点	床上	床下																		
地点1	32	30																		
地点2	31	30																		
地点3	30	30																		
地点4	43	30																		
地点5	42	30																		

解説	<ul style="list-style-type: none">・ 地下ライブスタジオのベース、ドラム音の低域音(31.5~125Hz)大音量時に直上階事務所への振動伝播が見られる。250Hz以上の周波数は、スラグ面又は天井貼り付けの吸音材及び天井内の吸音材で吸音されていると考えられる。但し、側壁伝播は否定できない。・ 直上階事務所の振動レベルは2重床上の各地点で45~70dB(z)と大きな差が認められ、55dB(z)以上では振動を感じ、70dB(z)では軽震に相当する。(気象庁震度階)・ 上記の振動レベルのばらつきとして、施工工事が振動対策を目的としたものではなく、フリーアクセスを目的としたものであり、タイル面でのハンマリング時の振動レベルも増幅していた。・ しかし、同上の地点②では2重床上とタイル面での振動を比較するとタイル面の振動レベルが5~10dB(z)小さいことから振動感は低減されることが考えられる。・ タイル面と2重床上の騒音レベルは、ほぼ同程度であることから、2重床を除去した上に現状のカーペットを敷設しても問題はないと考えられる。・ なお、本工事の前に他の地点も穴あけを行い添付CDの63及び125Hzのピンクノイズを再生して、触感で振動を確認し合意の上、工事を行うこと。
----	---