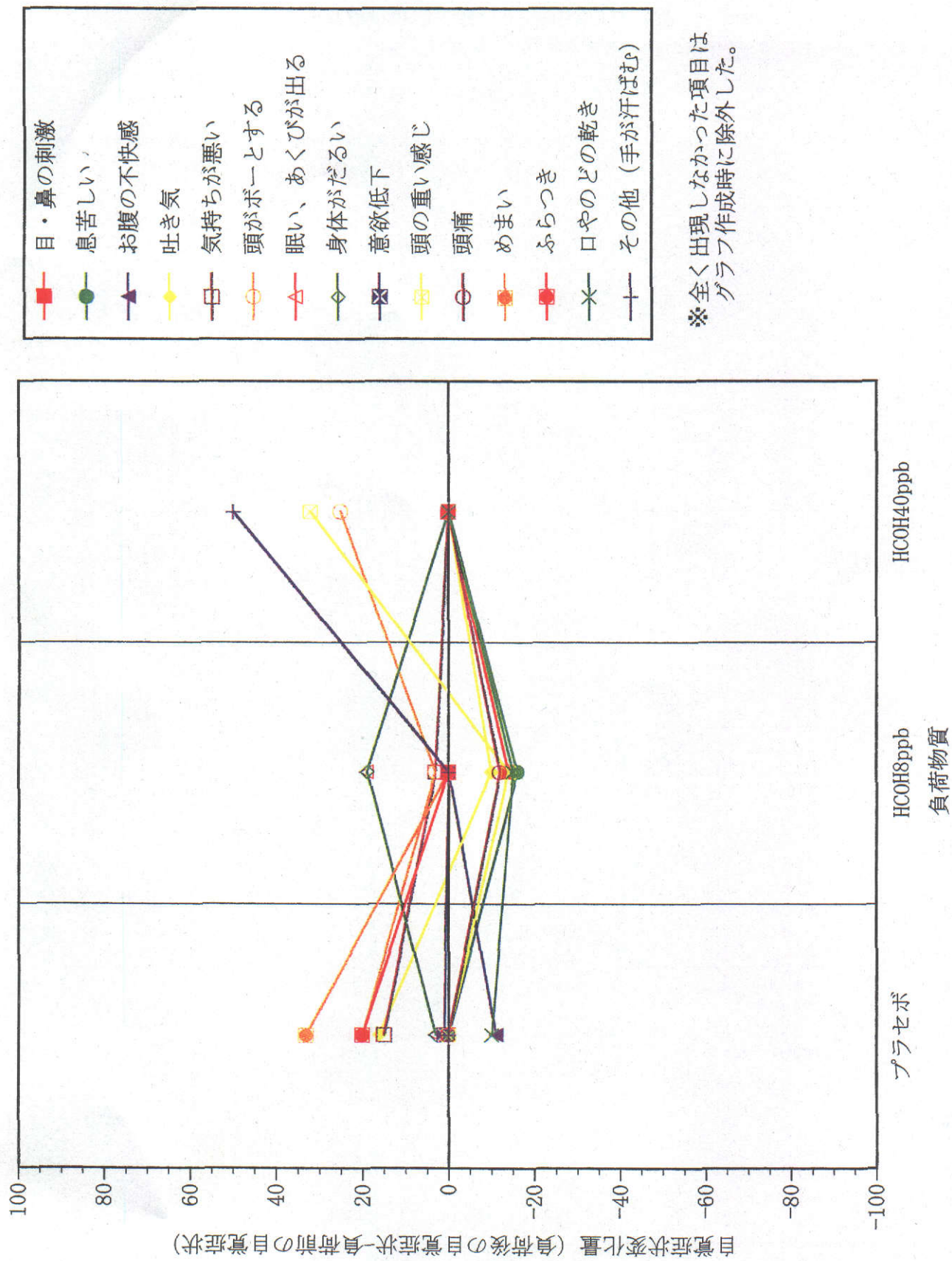


対照4の自覚症状変化 (y軸/-100~100)



※全く出現しなかった項目は  
グラフ作成時に除外した。

## 症状別の曝露前後比較と曝露後症状の3群比較

低濃度／患者1～7；HCOH40ppb、患者8；トルエン130 $\mu$ g/m<sup>3</sup>  
 極低濃度／患者1～7；HCOH8ppb、患者8；トルエン26 $\mu$ g/m<sup>3</sup>

負荷前後：曝露前と曝露後の比較。Wilcoxonの符号付順位検定  
 曝露後：曝露後の症状を3曝露間で比較。Friedmanの検定

### 1. 関節の痛み

|     | プラセボ |     | 極低濃度曝露 |     | 低濃度曝露 |     |
|-----|------|-----|--------|-----|-------|-----|
|     | 曝露前  | 曝露後 | 曝露前    | 曝露後 | 曝露前   | 曝露後 |
| 患者1 | 58   | 74  | 66     | 72  | 64    | 50  |
| 患者2 | 68   | 70  | 68     | 79  | 61    | 70  |
| 患者3 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者4 | 0    | 0   | 0      | 0   | 26    | 10  |
| 患者5 | 5    | 0   | 2      | 0   | 0     | 5   |
| 患者6 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者7 | 9    | 6   | 7      | 9   | 11    | 10  |
| 患者8 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |

負荷前後 p>0.999      p=0.198      p=0.500

曝露後 p=0.589

### 2. 筋肉の痛み

|     | プラセボ |     | 極低濃度曝露 |     | 低濃度曝露 |     |
|-----|------|-----|--------|-----|-------|-----|
|     | 曝露前  | 曝露後 | 曝露前    | 曝露後 | 曝露前   | 曝露後 |
| 患者1 | 58   | 74  | 66     | 71  | 64    | 50  |
| 患者2 | 68   | 70  | 79     | 79  | 61    | 70  |
| 患者3 | 20   | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者4 | 0    | 0   | 0      | 0   | 26    | 10  |
| 患者5 | 40   | 40  | 8      | 5   | 7     | 0   |
| 患者6 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者7 | 10   | 9   | 8      | 7   | 11    | 10  |
| 患者8 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |

負荷前後 p>0.999      p>0.999      p=0.225

曝露後 p=0.847

3. けいれん

|     | プラセボ |     | 極低濃度曝露 |     | 低濃度曝露 |     |
|-----|------|-----|--------|-----|-------|-----|
|     | 曝露前  | 曝露後 | 曝露前    | 曝露後 | 曝露前   | 曝露後 |
| 患者1 | 0    | 0   | 0      | 12  | 0     | 0   |
| 患者2 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者3 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者4 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者5 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者6 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者7 | 11   | 11  | 8      | 8   | 26    | 40  |
| 患者8 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |

負荷前後 症状変化少なく 統計結果得られず  
 曝露後 p=0.867

4. こわばり

|     | プラセボ |     | 極低濃度曝露 |     | 低濃度曝露 |     |
|-----|------|-----|--------|-----|-------|-----|
|     | 曝露前  | 曝露後 | 曝露前    | 曝露後 | 曝露前   | 曝露後 |
| 患者1 | 82   | 0   | 84     | 12  | 85    | 0   |
| 患者2 | 67   | 10  | 10     | 10  | 9     | 19  |
| 患者3 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者4 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者5 | 25   | 28  | 8      | 3   | 9     | 0   |
| 患者6 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |
| 患者7 | 10   | 8   | 8      | 7   | 12    | 50  |
| 患者8 | 0    | 0   | 0      | 0   | 0     | 0   |

負荷前後 p=0.273  
 曝露後 p=0.109  
 p>0.999  
 p=0.931

5. 目・鼻の刺激

|     | プラセボ |     | 極低濃度曝露 |     | 低濃度曝露 |     |
|-----|------|-----|--------|-----|-------|-----|
|     | 曝露前  | 曝露後 | 曝露前    | 曝露後 | 曝露前   | 曝露後 |
| 患者1 | 87   | 81  | 71     | 0   | 70    | 73  |
| 患者2 | 9    | 9   | 9      | 29  | 0     | 0   |
| 患者3 | 42   | 20  | 19     | 11  | 40    | 40  |
| 患者4 | 0    | 0   | 0      | 0   | 17    | 9   |
| 患者5 | 29   | 50  | 8      | 0   | 40    | 14  |
| 患者6 | 3    | 2   | 0      | 2   | 3     | 3   |
| 患者7 | 19   | 50  | 9      | 8   | 18    | 60  |
| 患者8 | 10   | 11  | 13     | 10  | 20    | 0   |

負荷前後 p=0.834  
 曝露後 p=0.310  
 p=0.686  
 p=0.202