



司

Hideyuki OKA

Yuji TOKUNAGA



Silica-gel packing materials modified by meso- and macro-porosity

OKA

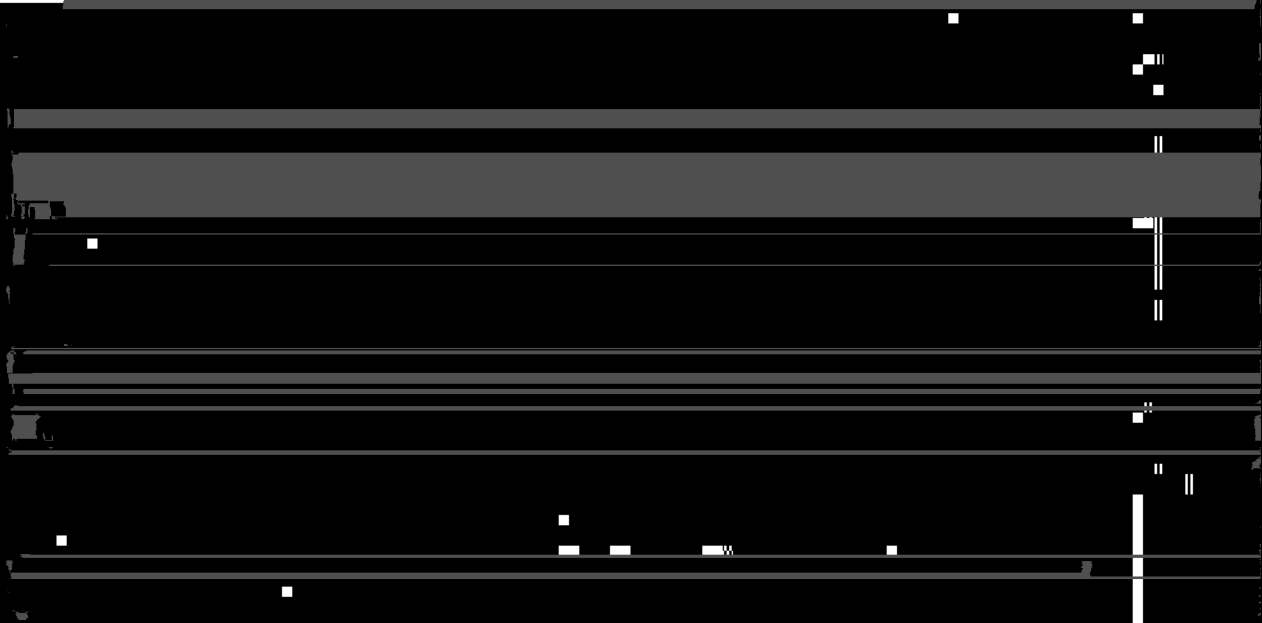
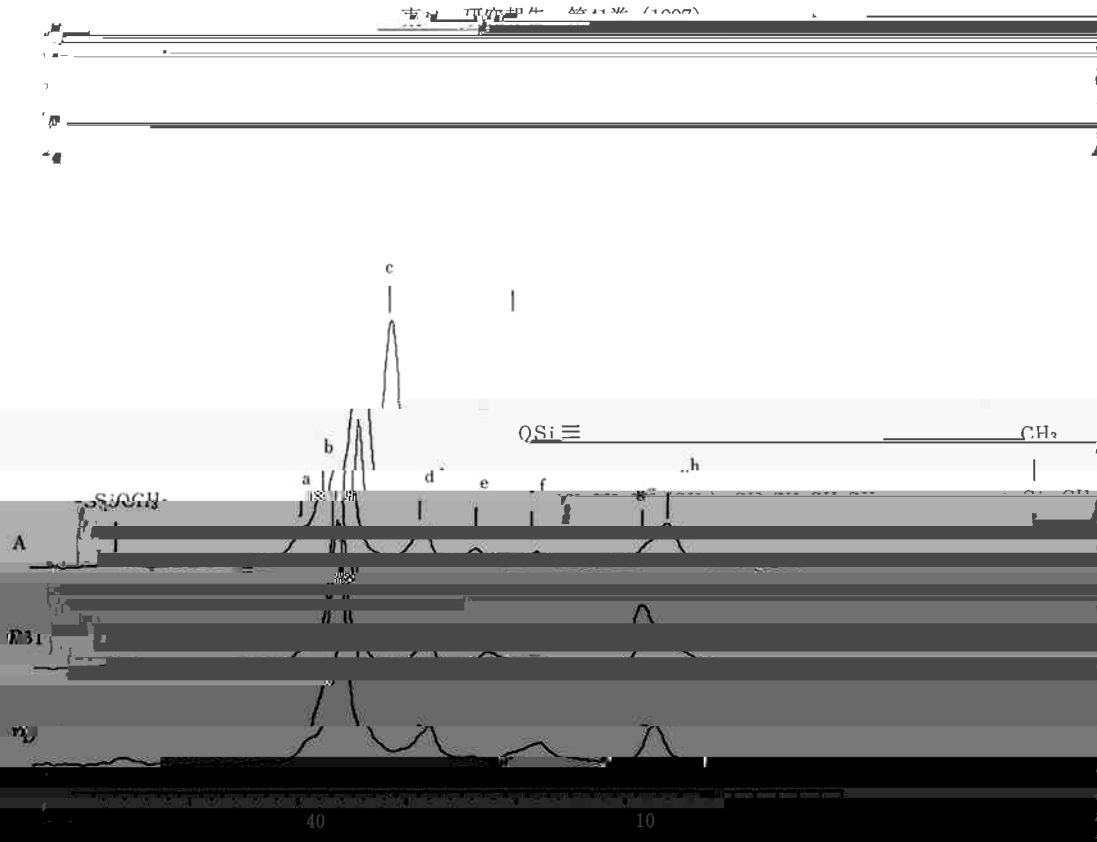


Table 1 Preparation method for various silica gel packing materials

No.	Material	Preparation method
1	Diatomaceous earth	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...
11	...	...
12	...	...
13	...	...
14	...	...
15	...	...
16	...	...
17	...	...
18	...	...
19	...	...
20	...	...
21	...	...
22	...	...
23	...	...
24	...	...
25	...	...
26	...	...
27	...	...
28	...	...
29	...	...
30	...	...
31	...	...
32	...	...
33	...	...
34	...	...
35	...	...
36	...	...
37	...	...
38	...	...
39	...	...
40	...	...
41	...	...
42	...	...
43	...	...
44	...	...
45	...	...
46	...	...
47	...	...
48	...	...
49	...	...
50	...	...

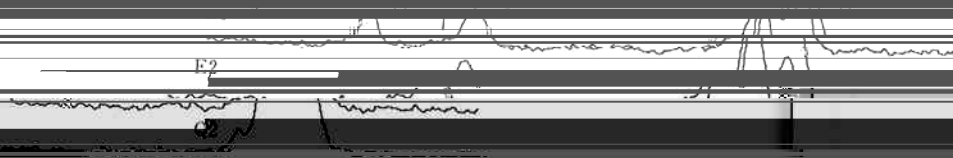


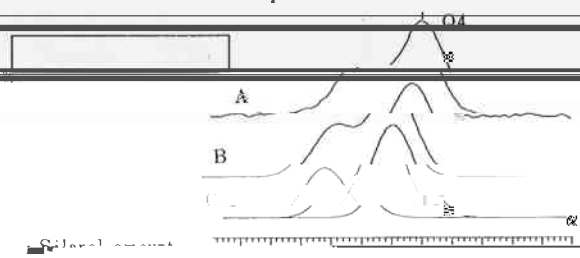
e d a c c b d f  
CH<sub>3</sub> CH<sub>3</sub>

Q3

近に大きなピークが観測された。13C NMRスペクトルは

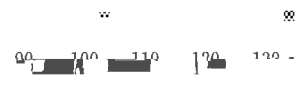
13C NMRスペクトルは





The ratio of Q3/Q4  
<sup>29</sup>Si NMR spectra

Q3:silanol group

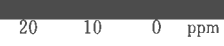


End-capping amount

End-capping peak area

Total peak area of <sup>13</sup>C NMR spectrum

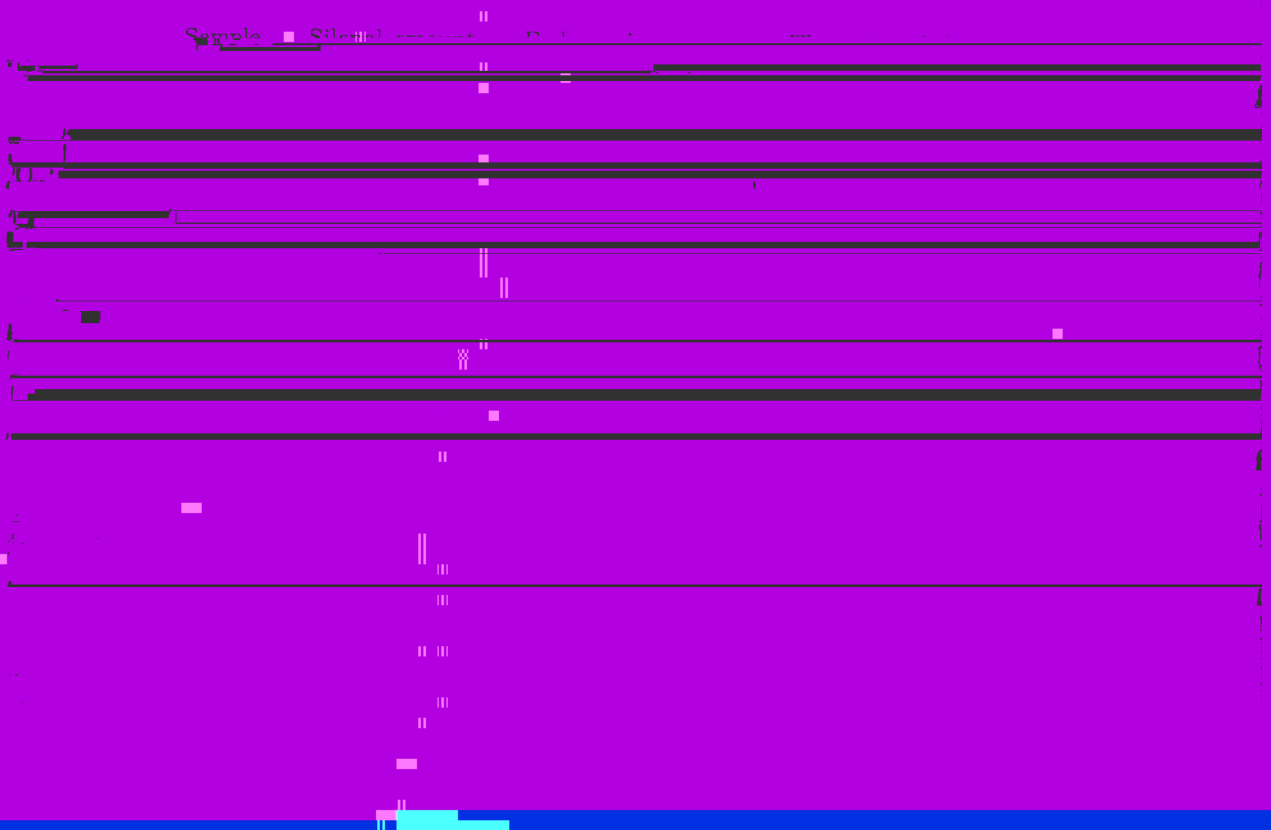
Total carbon amount[%]



... determined by <sup>29</sup>Si and the amount of end-capping determined



and  $^{13}\text{C}$  CP-MAS NMR, and the ratio of theoretical plate number of procainamide for each silica gel



可能なため、この試験結果は、今後の研究に役立つものと思われる。

参考文献

1. 日本自動車工業会 (1996) 自動車安全性能向上のための取り組み
2. 国土交通省 (1996) 自動車安全性能向上のための取り組み
3. 国土交通省 (1997) 自動車安全性能向上のための取り組み
4. 国土交通省 (1998) 自動車安全性能向上のための取り組み
5. 国土交通省 (1999) 自動車安全性能向上のための取り組み
6. 国土交通省 (2000) 自動車安全性能向上のための取り組み
7. 国土交通省 (2001) 自動車安全性能向上のための取り組み
8. 国土交通省 (2002) 自動車安全性能向上のための取り組み
9. 国土交通省 (2003) 自動車安全性能向上のための取り組み
10. 国土交通省 (2004) 自動車安全性能向上のための取り組み
11. 国土交通省 (2005) 自動車安全性能向上のための取り組み
12. 国土交通省 (2006) 自動車安全性能向上のための取り組み
13. 国土交通省 (2007) 自動車安全性能向上のための取り組み
14. 国土交通省 (2008) 自動車安全性能向上のための取り組み
15. 国土交通省 (2009) 自動車安全性能向上のための取り組み
16. 国土交通省 (2010) 自動車安全性能向上のための取り組み
17. 国土交通省 (2011) 自動車安全性能向上のための取り組み
18. 国土交通省 (2012) 自動車安全性能向上のための取り組み
19. 国土交通省 (2013) 自動車安全性能向上のための取り組み
20. 国土交通省 (2014) 自動車安全性能向上のための取り組み
21. 国土交通省 (2015) 自動車安全性能向上のための取り組み
22. 国土交通省 (2016) 自動車安全性能向上のための取り組み
23. 国土交通省 (2017) 自動車安全性能向上のための取り組み
24. 国土交通省 (2018) 自動車安全性能向上のための取り組み
25. 国土交通省 (2019) 自動車安全性能向上のための取り組み
26. 国土交通省 (2020) 自動車安全性能向上のための取り組み
27. 国土交通省 (2021) 自動車安全性能向上のための取り組み
28. 国土交通省 (2022) 自動車安全性能向上のための取り組み
29. 国土交通省 (2023) 自動車安全性能向上のための取り組み
30. 国土交通省 (2024) 自動車安全性能向上のための取り組み
31. 国土交通省 (2025) 自動車安全性能向上のための取り組み
32. 国土交通省 (2026) 自動車安全性能向上のための取り組み
33. 国土交通省 (2027) 自動車安全性能向上のための取り組み
34. 国土交通省 (2028) 自動車安全性能向上のための取り組み
35. 国土交通省 (2029) 自動車安全性能向上のための取り組み
36. 国土交通省 (2030) 自動車安全性能向上のための取り組み



図1 自動車安全性能向上のための取り組みの進捗状況 (1997～2025年)

この図は、自動車安全性能向上のための取り組みの進捗状況を1997年から2025年までの期間にわたって示している。縦軸は取り組みの進捗率を示し、横軸は年を示している。全体的に見ると、取り組みは着実に進められており、特に2000年と2010年頃に大きな進捗が見られる。これは、この時期に実施された様々な安全対策の結果を反映していると考えられる。