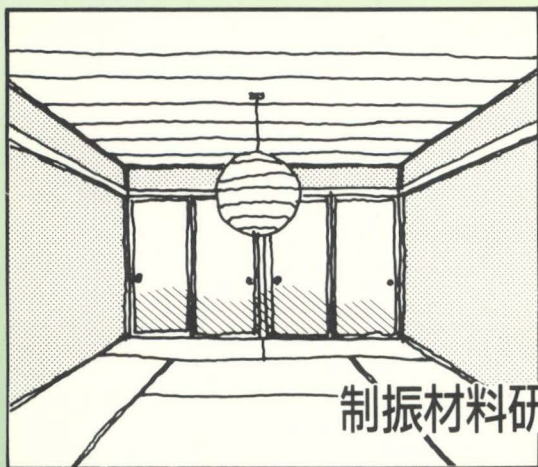
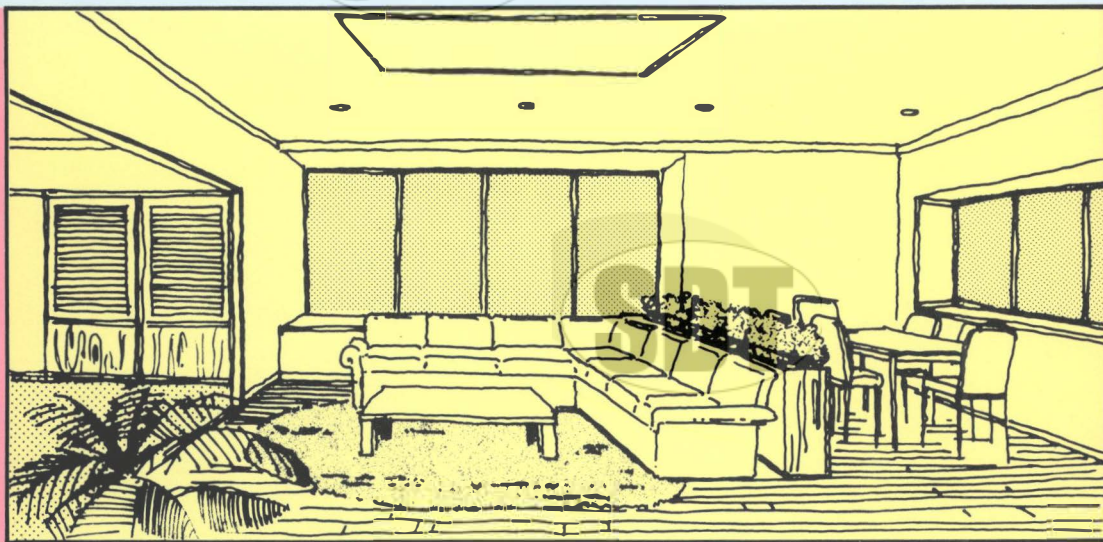
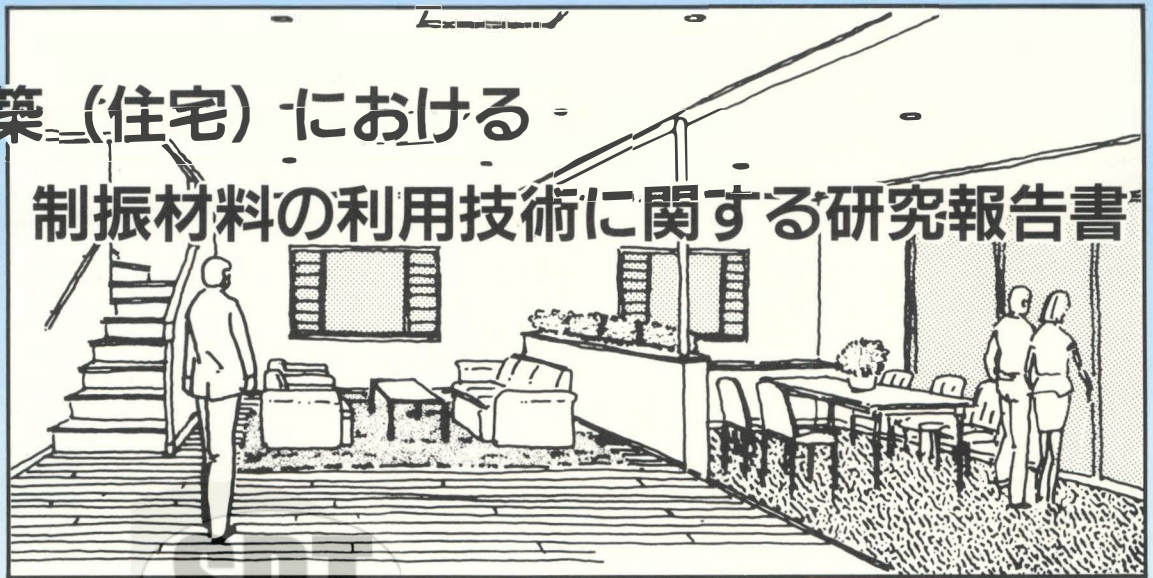


# 建築（住宅）における

# 制振材料の利用技術に関する研究報告書



1994年6月

制振材料研究会／利用技術分科会

建築（住宅）における制振材料利用技術WG



## 序

利用技術分科会「建築（住宅）における制振材料利用技術WG」では、平成3年1月に第1回目を開催してから平成6年3月まで20回にわたる研究活動を委員各位のご協力により実施してきました。第1回から第8回までは、各参加委員から、多くの実験データや技術資料を提供していただき、制振材料を利用する際に基本となる「キーワード」を体系的に整理してまとめ、各参加委員の総意として日本建築学会大会に発表することができました。それらの事と並行に、外部講師を招いて、「理論的且つ現象論的」な考え方について勉強すると共に実務的な観点からも検討していきました。第9回目以降からは、木造住宅を対象にして実物実験を実施してきました。その後、第15回目以降からは、鉄筋コンクリート造住宅用実験室を用いて実験を実施してきました。特に木造住宅の実験結果の成果を「設立5周年研究・技術交流会」に発表することができましたことは、各参加委員の喜びとなりました。

報告書の発行に当たり、議論・討論・実験等に参画・ご協力いただきましたWG委員並びに会員各位の皆様方および外部講師の方々に対し深甚なる感謝の意を表します。

本報告書は、上述の通り、各参加委員の積極的な活動により出来上がったものであり、ご協力に感謝申し上げます。

本報告書を会員各位に対し提供できる運びとなりました。今後も引き続いて実験等を実施する予定でありますので、会員各位の皆様方の積極的な参加を期待いたします。

平成6年6月

制振材料研究会 利用技術分科会  
建築（住宅）における制振材料利用技術WG  
主 査 塩田 正純



# 目 次

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1. はじめに .....                  | 1  |
| 2. 建築における制振材料の使われ方に関する調査 ..... | 1  |
| 2.1 キーワード調査の方針 .....           | 1  |
| 2.2 キーワードの分類方法 .....           | 1  |
| 2.3 キーワード検討結果 .....            | 1  |
| 3. 遮音性能 .....                  | 15 |
| 3.1 室間平均音圧レベル差 .....           | 15 |
| 3.1.1 実験概要 .....               | 15 |
| 3.1.2 計測結果 .....               | 22 |
| 3.1.3 基準化遮音性能 .....            | 24 |
| 3.1.4 構成部材の違いによる音響特性の比較 .....  | 26 |
| 3.1.5 まとめ .....                | 33 |
| 3.2 床衝撃音 .....                 | 38 |
| 3.2.1 実験概要 .....               | 38 |
| 3.2.2 計測結果 .....               | 41 |
| 3.2.3 系の音響特性 .....             | 42 |
| 3.2.4 構成部材の違いによる音響特性の比較 .....  | 45 |
| 3.2.5 まとめ .....                | 53 |
| 4. おわりに .....                  | 54 |
| 5. 資料 .....                    | 55 |
| 5.1 WG 活動年表 .....              | 55 |
| 5.1.1 WG メンバー .....            | 55 |
| 5.1.2 現在までの活動状況 .....          | 56 |
| 5.2 WG 活動を通じての発表論文 .....       | 61 |
| 5.3 用語の説明 .....                | 76 |