



紙の手帳



タブレット
端末



スマート
フォン

記憶の定着 紙が優位

東大など記入実験

紙の手帳にスケジュールを書き留めると、タブレットを使う時よりも短時間で記憶でき、記憶を思い出す時には脳の活動が高まっていることがわかったとする論文を、東京大などの研究チームが発表した。紙の教科書やノートを使った学習の効果を示す成果という。19日、スイスの行動神経科学専門誌に掲載される。

タブレットより短時間

研究チームは、18〜29歳の男女48人に、ある文章の中から14のイベントの日程を抜き出して、記録する課題に取り組んでもらった。記録の方法は①紙の手帳にペンで書き込む②タブレット型端末に専用ペンで書き込む③スマートフォンに入力する——の3パターンで、各16人ずつで実験した。その結果、紙の手帳を使

ったグループは、電子機器を使ったグループよりも、全ての日程を書き終える時間が25%短かった。

1時間後にイベントの日付や曜日、内容などを思い出してもらったテストをする、正答率は3グループとも差がなく、紙の手帳を使ったグループが短時間で記憶を定着させたと推測できた。テスト中の脳の状態を観察すると、紙の手帳を使ったグループは、言語や視覚、記憶に関わる領域の血流がより多くなり、活発に働いている様子がうかがえたという。研究チームは、スマホやタブレットの操作性の違いは、実験結果に影響を与えるレベルではないとしている。

チームの酒井邦嘉・東大教授(言語脳科学)は「教育現場で電子機器が多用されているが、紙媒体による学習の方が、記憶がより定着しやすいことが示された。脳で扱える情報が多くなることで、豊かな創造性にもつながるはずだ」と話す。

イベントの日程を記入

↓1時間後

記入内容を思い出すテスト
脳血流を観察

紙の手帳グループは

- ▶ 記入作業を最短で終了
- ▶ テスト正答率は他のグループと変わらず
- ▶ 脳血流がより増加

→ 短時間で記憶定着、
脳はより活発に