

第 12 回

生活環境と睡眠

Life environment and sleep

By Masayuki KONDO

画像出所：<http://www.iisd.org/didigest/jan96/clock.gif>

～生活をプロデュース～

住宅と快眠の関係づくり

研究に裏付けられた生活提案を

積水ハウス(株)ハートフル生活研究所

近藤 雅之 (一級建築士)

・1991 京都大学工学部建築学科卒業

なぜ睡眠が必要なのだろう・・・

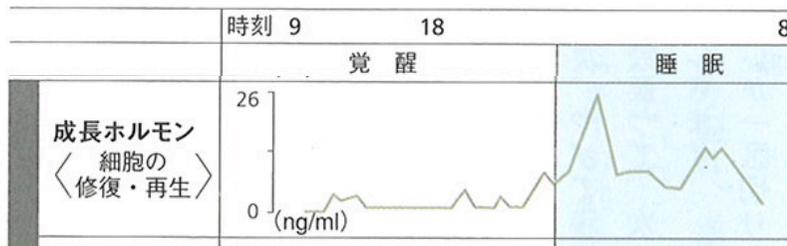
- ・ 身体の疲労回復
- ・ 脳の疲労回復
- ・ 免疫力の維持

のため



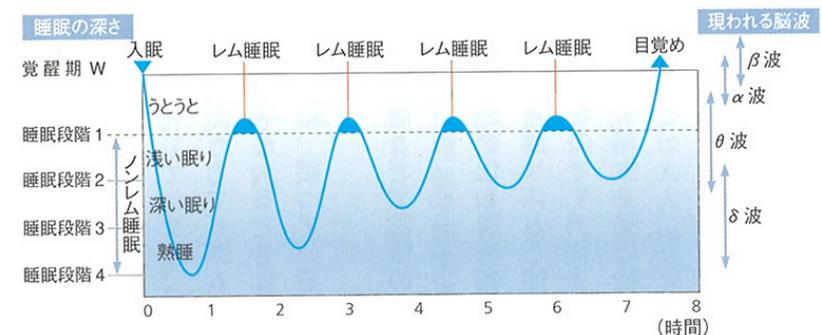
鳥井鎮夫「極上の眠りを手に入れる！体のリズムを活かす安眠術」山海堂2003を一部改変

成長ホルモン



吉田集而編「眠りの文化論」平凡社2001を一部改変

ノンレム睡眠・レム睡眠

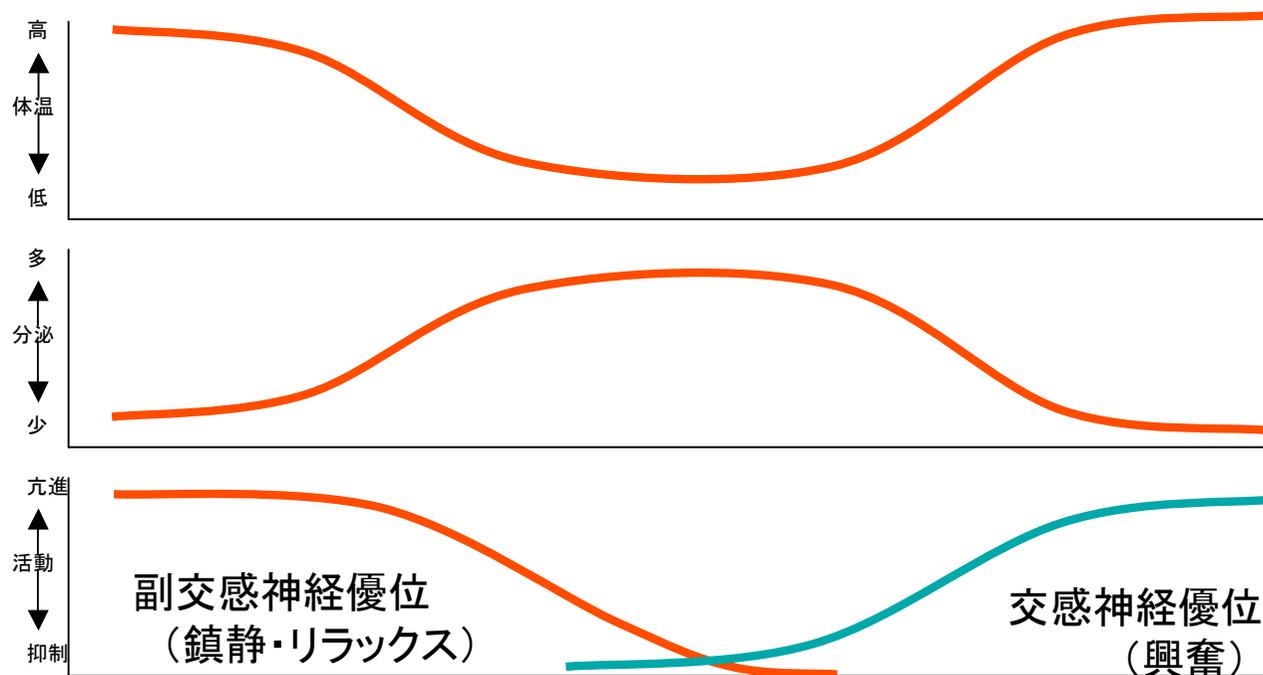
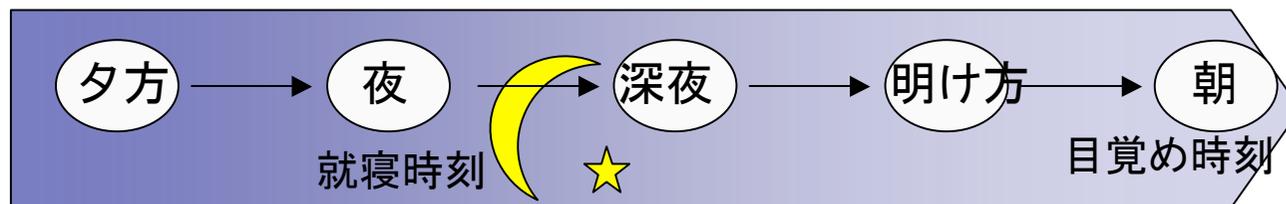


眠るために獲得した睡眠メカニズム

睡眠の必要性

体温・ホルモン・自律神経

リズムが重要



自然のリズムと同調している

視覚

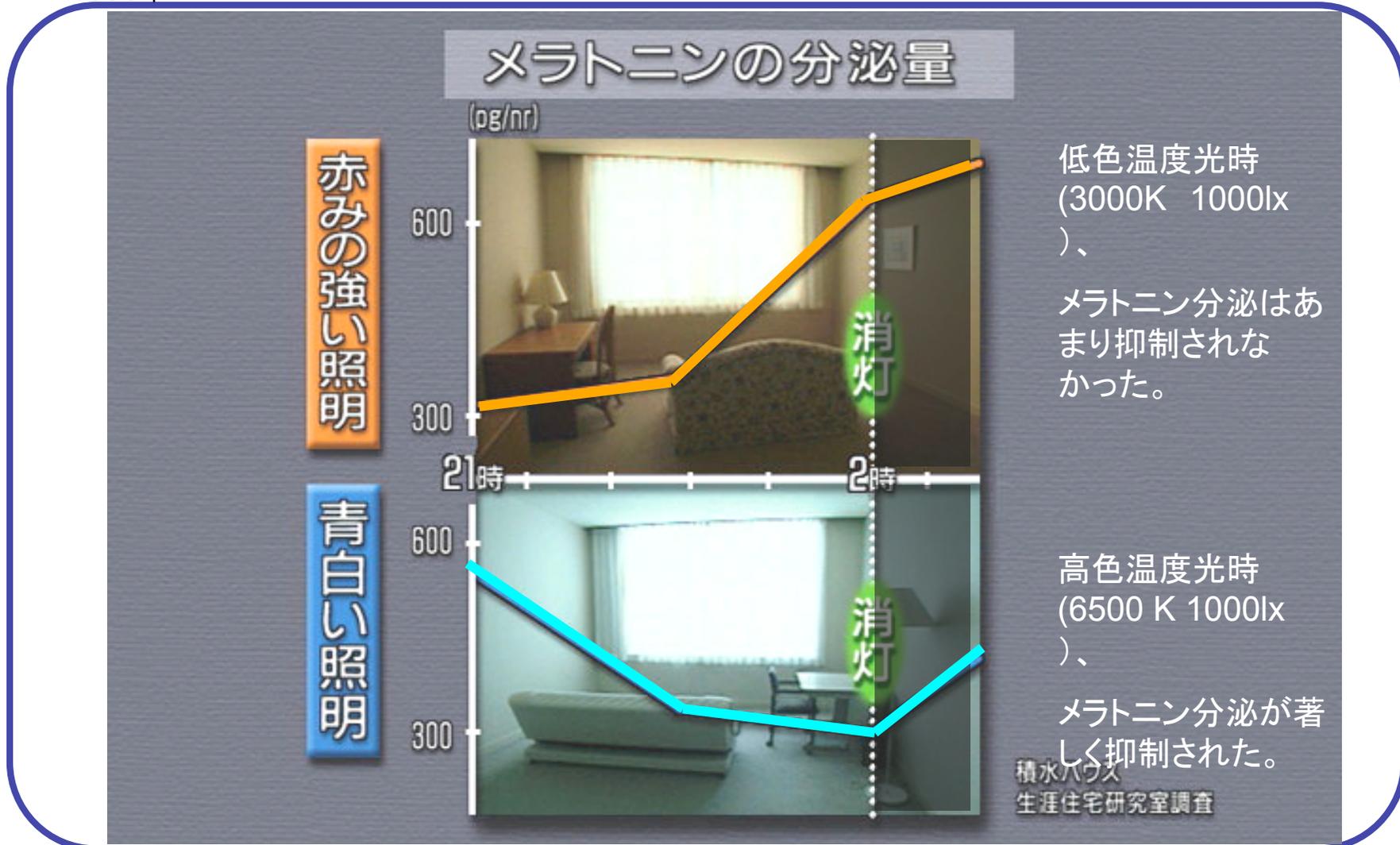
独自
実験

赤みのある光と白っぽい光。

住環境と睡眠

眠る前に浴びる光の色温度によって、
メラトニンホルモンの分泌量が違います。

1996年



視覚

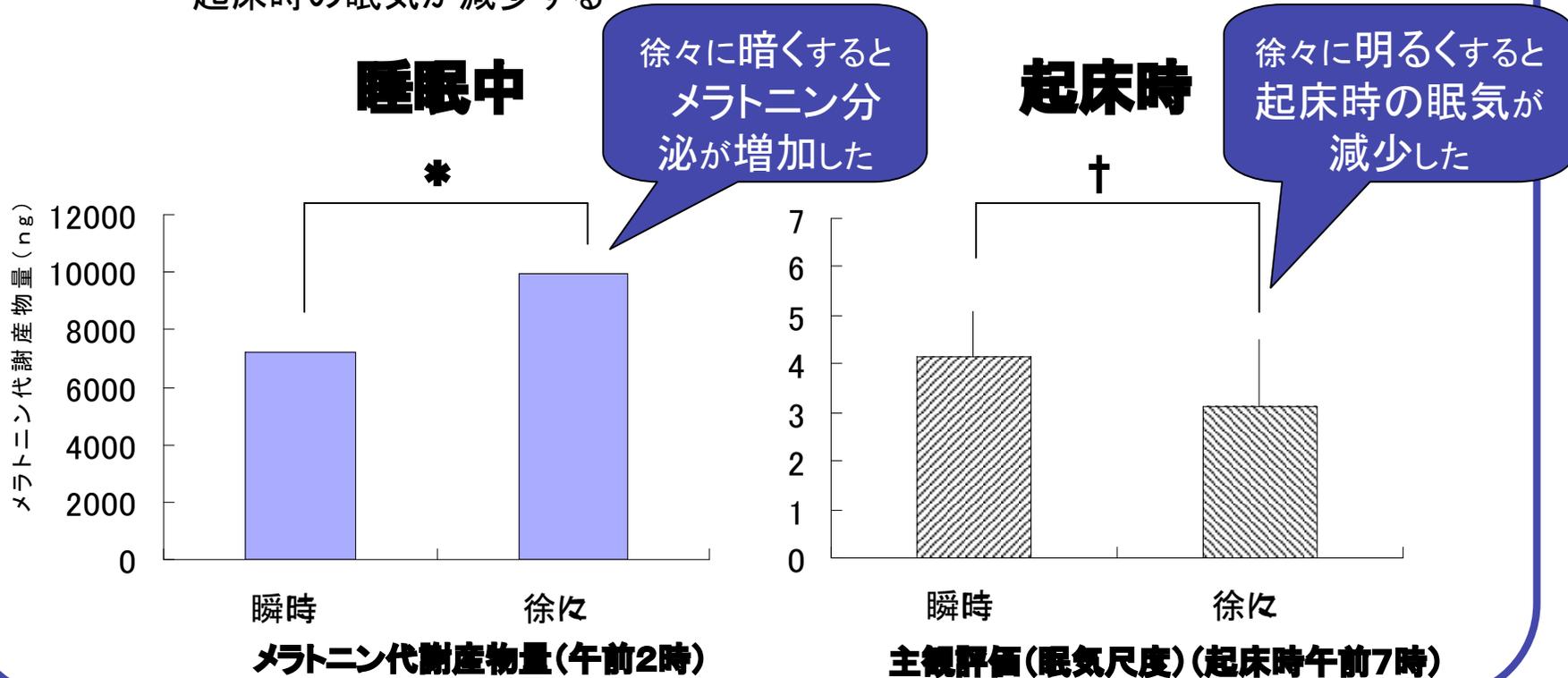
独自
実験

2005年

浴びる光をゆっくりと少なくしていく。
瞬時に明かりを消した場合より、
メラトニンホルモンは早く分泌されます。

■照度を、夕方徐々に落とし、起床前には徐々に上げた時、

- ・メラトニン分泌がより早い時間帯で起こる
- ・起床時の眠気が減少する



聴覚

独自
実験

BGMは、眠りに就くときや
目覚めるときの自律神経に
働きかけることがわかりました。

2005年

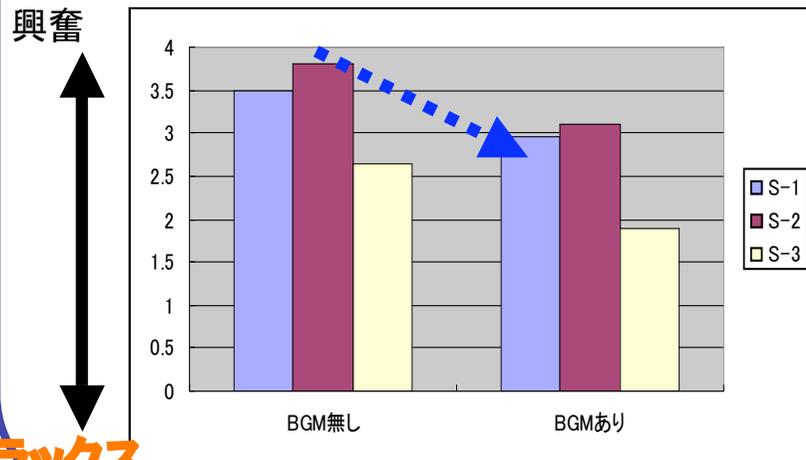
■入眠時



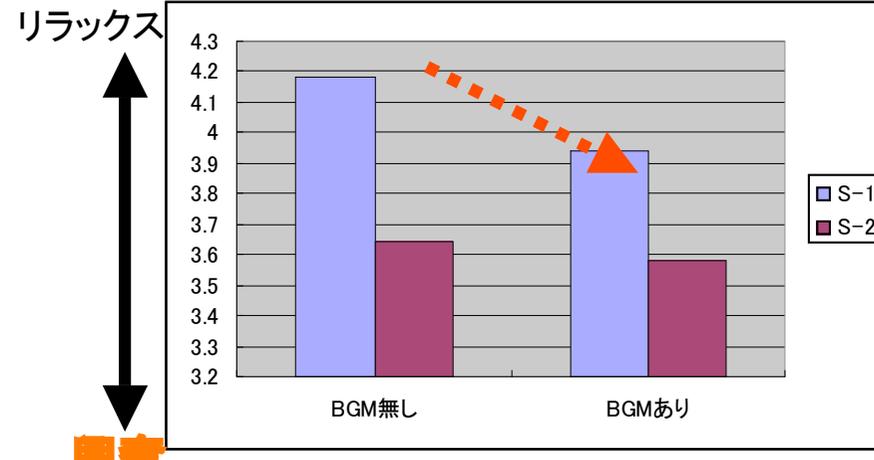
■起床時



交感神経指標 (CSI)



副交感神経指標 (CVI)

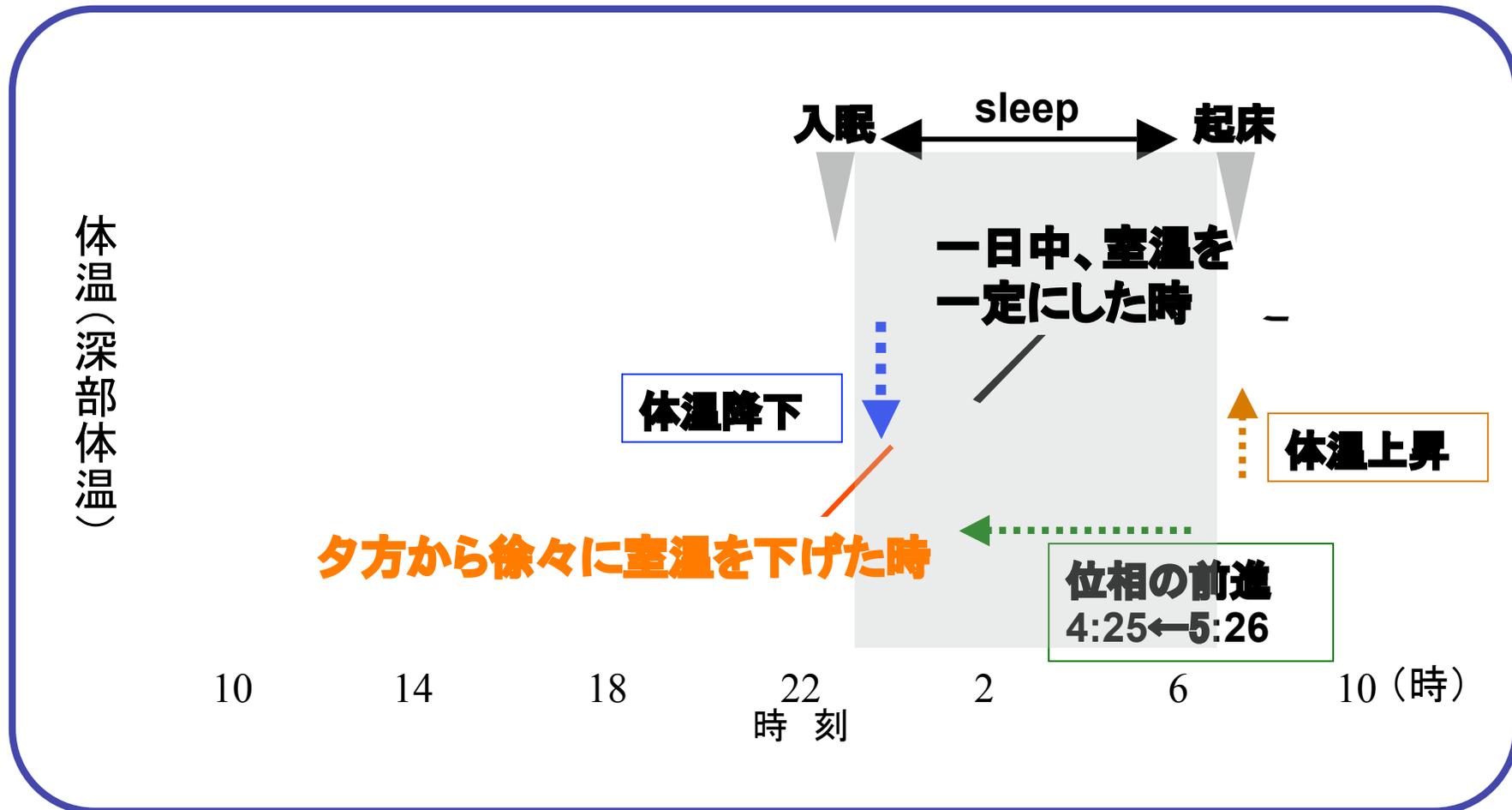


積水ハウス 社内実験 (責任者 近藤) 被験者3名 有意差などの検定無し

温熱
感覚
独自
実験

2005年

眠る前の室温を、低下・一定で比較。
室温低下によって体温が下がれば、
深い眠りが早く訪れます。



まとめ

睡眠メカニズムは
環境によってコントロール出来る

睡眠メカニズム

メラトニン
ホルモン
体温変動
自律神経

睡眠五感

環境要素

・視覚	光 照明
・聴覚	音 BGM
・嗅覚	香 アロマ
・温熱感覚	温度 空調
・触覚	肌触りマット・リネン

エアコンの設定温度争いは 男女の体感温度の違いが原因だった！

男性は
暑がり

男性は代謝が高く
筋肉が多いので、
体から熱を発しやすく、
夏はエアコンの設定温度を
低くしないと暑くて眠れな
い。

女性は
寒がり

女性は代謝が低く
筋肉が少ないので、
体から熱を発しにくく、
男性が心地よい室温だと寒く感
じ、
冷えてしまうことも・・・

睡眠研究を社会に

気持ちよく眠れる寝室を開発



健康科学を学ぶことで、

人々の楽しい暮らしのサポートをすること、
生活者のQOLを高めること、につなげよう！

