



## 睡眠の大切さを学び ～睡眠リズムを整えよう！～

川口市立北中学校 保健室

1

睡眠についてこれから話す  
6つの事は知っておこう！



- ☆メラトニン
- ☆体内時計
- ☆レム睡眠 & ノンレム睡眠
- ☆成長ホルモン
- ☆ブルーライト
- ☆記憶

2

## 私たちは、なぜ眠るのか？

睡眠は、  
「脳が、脳によって、脳のために」  
行う機能です。

司令塔

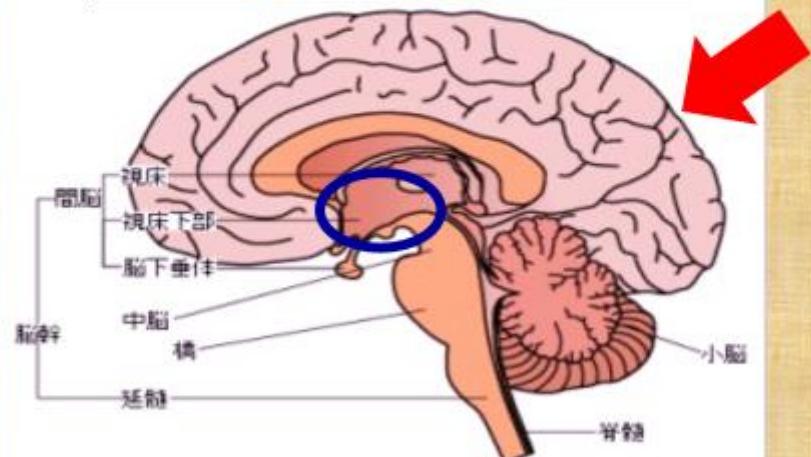
眠る→脳（大脳皮質）  
眠らせる→脳（視床下部の本能行動の中枢）

脳が疲労を取るために  
自分自身を休息する

3

眠る→脳（大脳皮質）  
眠らせる→脳（視床下部の本能行動の中中枢）

### 脳の構造



4

# 睡眠にはメラトニン！

= 睡眠に入ることを促す役割

- ◎日中に光を多く浴びると、夜の分泌が増える
- ◎日が沈んで夜になると分泌されるが、光で減ってしまう

↓  
明るい部屋で夜更かしすると・・・  
↓

メラトニン分泌が阻害され、眠れなくなる！！

5

# メラトニンって何？

メラトニン



体が眠りに入る準備をしてくれる！

脳内で  
合成される  
ホルモン

体温 & 血圧 ↓

活動 → 休息  
モード モード

6

# 睡眠にはメラトニン！

睡眠に入る準備をする役割



メラトニン



たくさん浴びる！

大好物  
太陽の光！

夜の分泌が増える！！



メラトニン

Power  
Up !

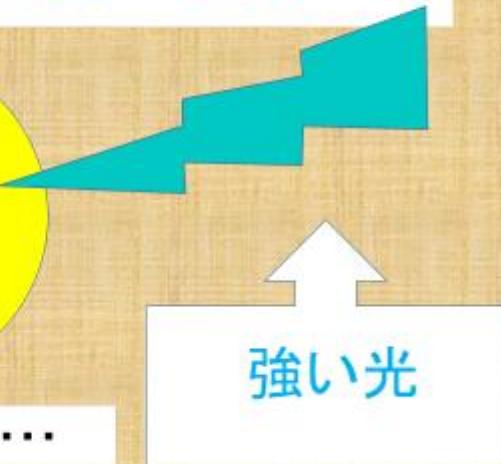
7

8

強い光を浴びてしまうと、  
分泌されたメラトニンが…



使い物にならなくなる…



9

# 体内時計

睡眠を調節するメカニズム

体の様々なリズムを調節している  
(体温、消化機能、  
ホルモンレベル 等)

10

## 1日は25時間？？？

人の体内時計は25時間に設定  
されている！！

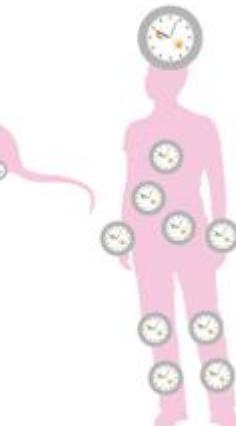
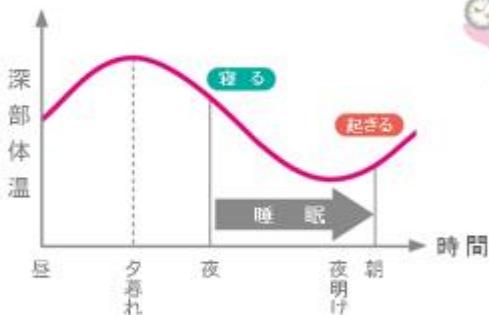
地球の24時間周期に合わせるために  
毎日リセットする必要がある！



リセット方法→朝、太陽の光を浴びる

およそ、14～16時間後に眠気がくるように  
設定されている

- ▶ 体温には24時間で1周するリズムがある

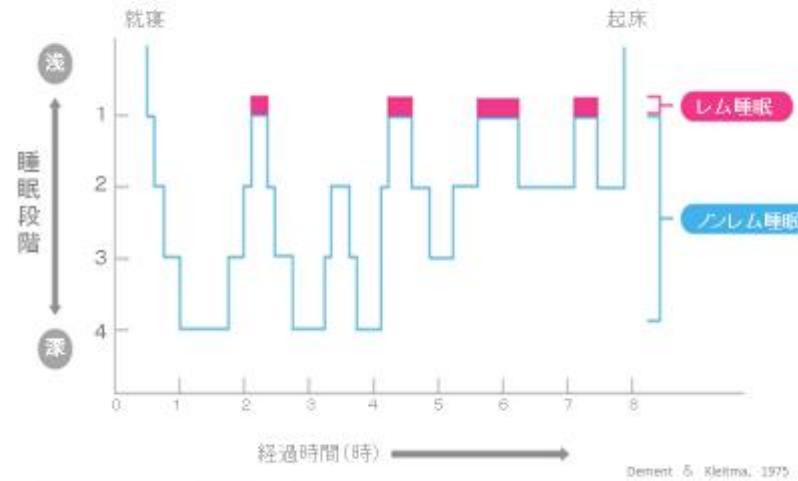


日光を浴びたり、朝食を食べたりすると、体内時計が調整されます。

11

12

## レム睡眠とノンレム睡眠



1 3

## スッキリ起きられる時間？

90分単位で考えると良い！！

夜11時就寝 → 6時間睡眠 → 5時起床

+90分

" → 7時間30分睡眠 → 6時30分起床

+90分

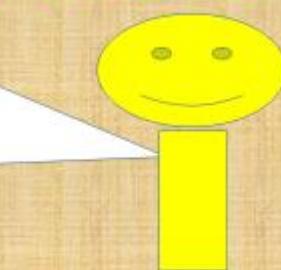
" → 9時間睡眠 → 8時起床

1 4

## 睡眠と成長ホルモン

成長ホルモンの働き  
↓

- ☆身体の成長
- ☆脂肪の分解
- ☆脳の成長

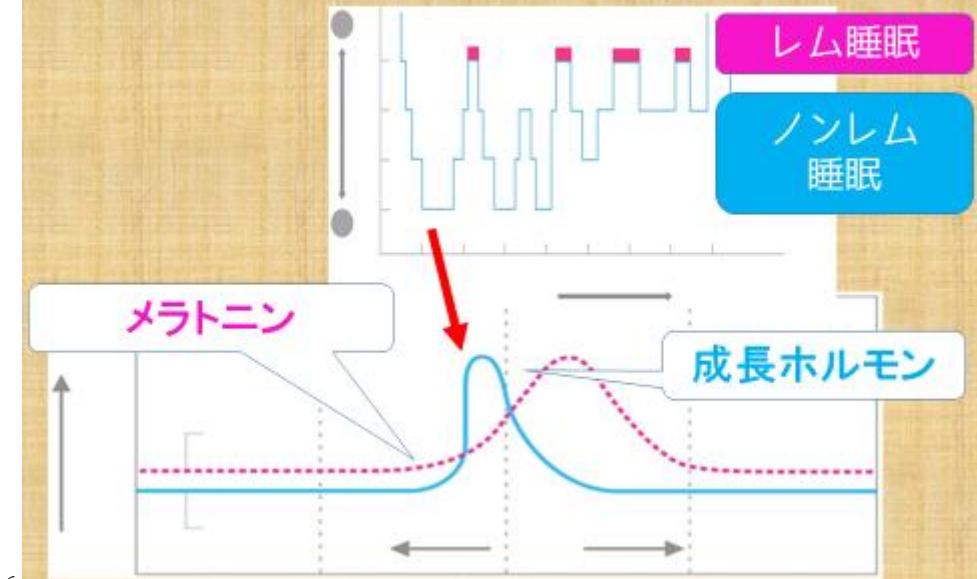


成長ホルモン↑

- ◎ノンレム睡眠（深い眠り）のときに分泌される
- ◎夜の10時～2時頃に最も多く分泌される

1 5

## ホルモンが分泌されるタイミング



1 6

# ブルーライトの悪影響

- ☆覚醒（目を覚ませてしまう）を高める
- ☆夜に浴びると体内時計を遅らせる
- ☆夜に浴びるとメラトニン分泌を低下させる

夜ねる前30分は  
スマートフォン・パソコン・  
テレビなどは見ないで  
部屋を暗くしましょう！



17

18



# 記憶と睡眠の関係

- ☆睡眠には、日中に記憶したこと忘れないように**脳に定着させる**重要な役割がある。
- ☆質の良い睡眠を適度な時間とることが、成績アップにつながる！！



19

## まとめ

- ①メラトニンのために、夜は強いひかりを浴びない！部屋を暗くして寝る。
- ②体内時計をリセットするために、朝、太陽の光を浴びる。
- ③**90分**の眠りのリズムに合わせて起きよう！
- ④夜10時～2時は**成長ホルモン分泌**のためになるべく寝る。
- ⑤勉強の後には、睡眠をとって**記憶を定着**させる！

20