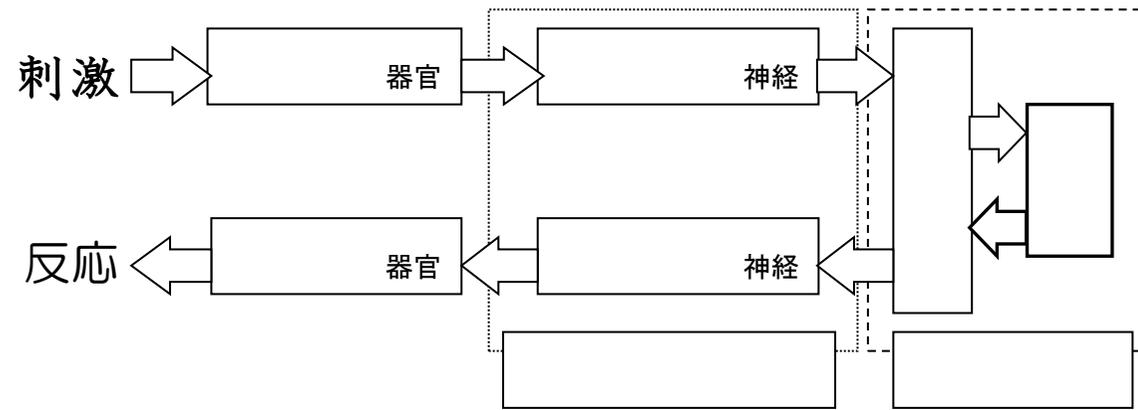
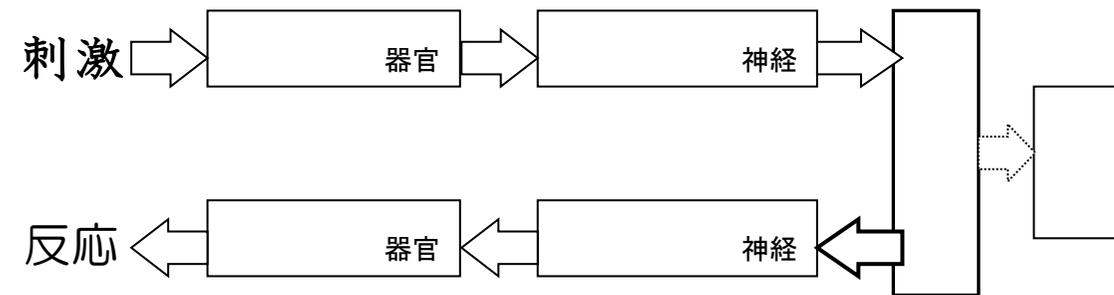


(2) 反応と反射

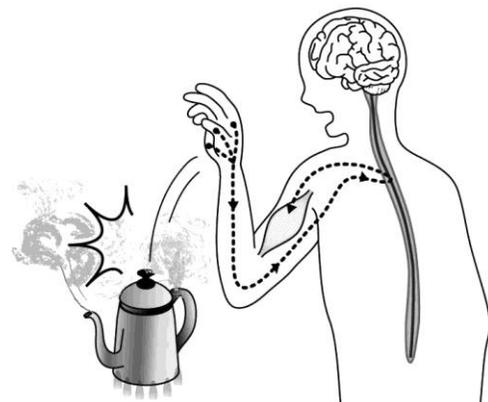
<意識的に行なう反応>



<無意識に行なう反応> … (体を ためのしくみ)



(反射の例)・暗い所で目のひとみが広がる。口に食べ物を入るとだ液が出る。
・体のつき合いをとる。・体温を一定に保つ。など



うっかり熱いものに触れ、
思わず「手をひっこめた」
↓
この反応を命令したのは
「 _____ 」

3. 骨と筋肉のはたらき

(1) 骨のはたらき

・ _____ …体を _____ と同時に、内臓や脳などを _____ している。

(2) 筋肉のはたらき

・ _____ …さまざまなからだの部分の運動に関係している。
_____ (からだを動かす)・ _____ (心臓を動かす)・
_____ (消化管や血管を動かす)がある。

(3) 運動のしくみ

・骨格筋は _____ をまたいで2つの _____ につながっている。
・骨と骨のつなぎ目を _____ といい、骨と筋肉のつなぎ目を _____ という。
・ _____ からの命令により、 _____ り、 _____ りする。
(筋肉は自ら伸びることはできない。)

<腕の筋肉の曲げ伸ばしと筋肉>

