



# 測定キット、測定原理について

- 1、検査に必要な測定器と測定キットについて  
～ルミテスターSmart、ルシパックほか～
- 2、測定原理について  
～ホタルの発光反応を応用～



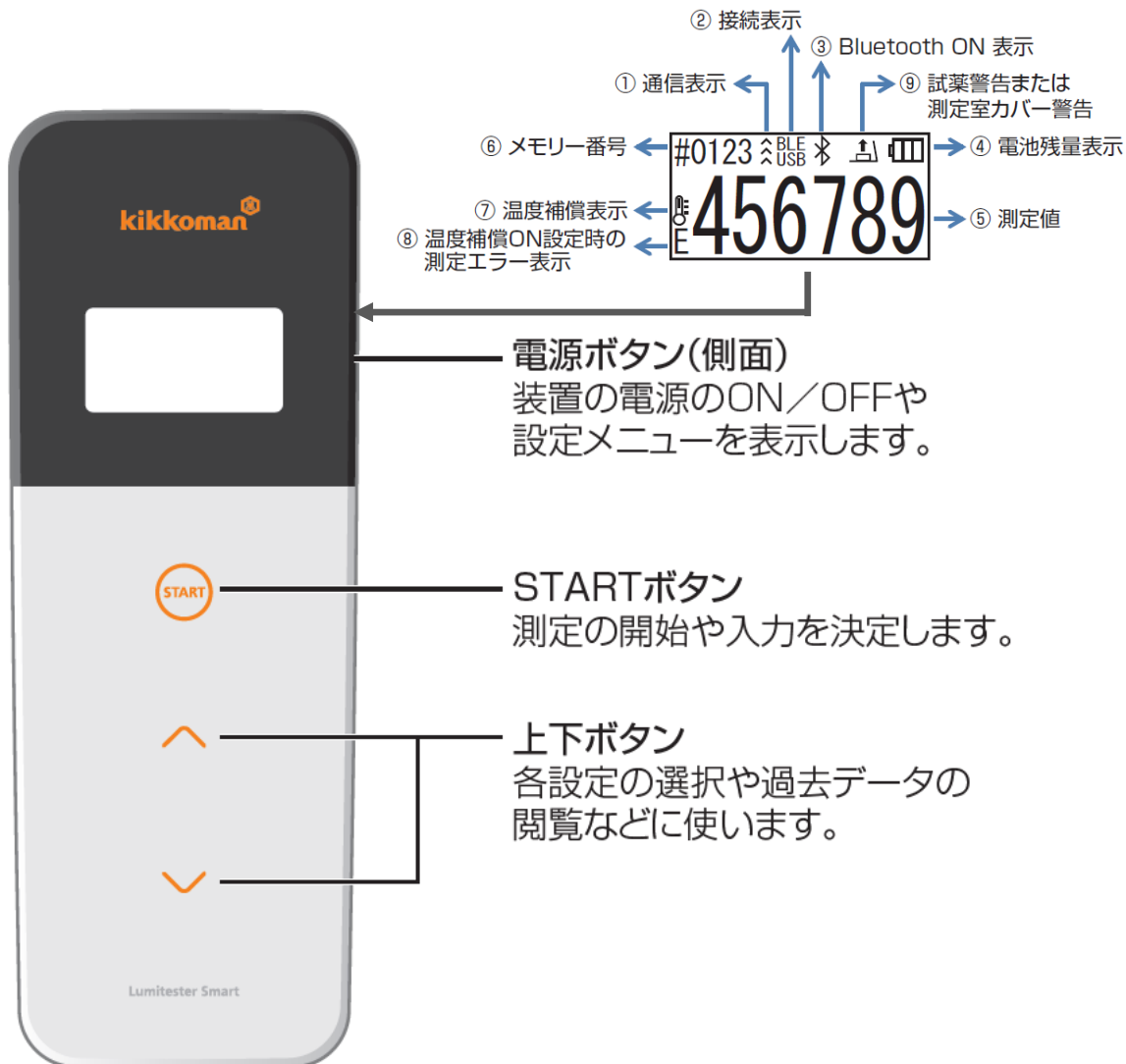
# 1、検査に必要な測定器と測定キット(1/2)

測定機器	検査キット (ATP+ADP+AMP)	検査キット (ATP+ADP+AMP)
<p>ルミテスター Smart</p>	<p>ルシパック A3 Surface ルシパック A3 Surface40</p>	<p>ルシパック A3 Water</p>
		
<p><b>測定機器</b> 測定時間10秒 Bluetoothで PC、タブレット等 にデータ取込可能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ルシパックシリーズ A3 Surface、 A3 Water、 Pen、 Pen-AQUA 適合</li> </ul>	<p><b>ふき取り用</b> 綿棒 ATP抽出剤、発光試薬 一体型試薬</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20本入×5袋 (100本入) 冷蔵 (2-8℃) 保存</li> <li>A3 Surface 40 20本入×2袋 (40本入) 冷蔵 (2-8℃) 保存</li> </ul>	<p><b>液体用</b> サンプリングスティック ATP抽出剤、発光試薬 一体型試薬</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20本入×5袋 (100本入) 冷蔵 (2-8℃) 保存</li> </ul>

# 1、検査に必要な測定器と測定キット(2/2)

内視鏡用	内視鏡用	内視鏡用
ルシスワブES 2.0-2.2	ルシスワブES 2.8-3.2	ルシスワブES 3.7-4.2
		
<p>内視鏡チャンネル内 ふき取り用</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>チャンネルサイズ</b> <b>2.0-2.2mm専用</b></li><li>・ 長さ 2,500mm</li></ul>	<p>内視鏡チャンネル内 ふき取り用</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>チャンネルサイズ</b> <b>2.8-3.2mm専用</b></li><li>・ 長さ 2,500mm</li></ul>	<p>内視鏡チャンネル内 ふき取り用</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・ <b>チャンネルサイズ</b> <b>3.7-4.2mm専用</b></li><li>・ 長さ 2,500mm</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>・ 個包装で40袋 (<b>40本入</b>) ルシスワブのみ 室温保存</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 個包装で40袋 (<b>40本入</b>) ルシスワブのみ 室温保存</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 個包装で40袋 (<b>40本入</b>) ルシスワブのみ 室温保存</li></ul>

## ルミテスター Smart (測定器)



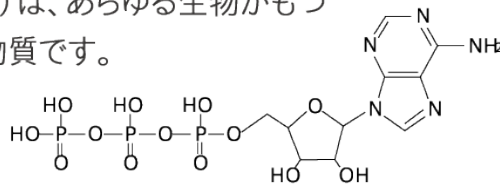
## ルシパックA3 Surface (専用試薬)



## 生物のエネルギー源として存在する物質を指標に

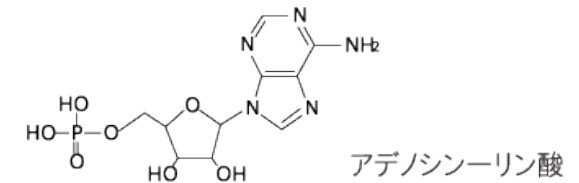
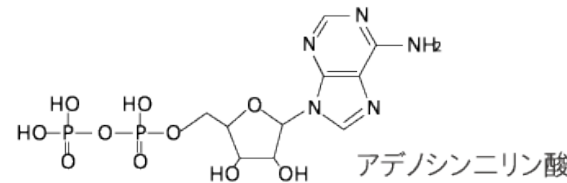
### ATPとは

ATP(アデノシン三リン酸)は、あらゆる生物がもつエネルギー代謝に必須の物質です。



### ADP、AMPとは

ADP(アデノシン二リン酸)とAMP(アデノシン一リン酸)は、加熱や発酵、酵素反応等によりATPが変化した物質です。

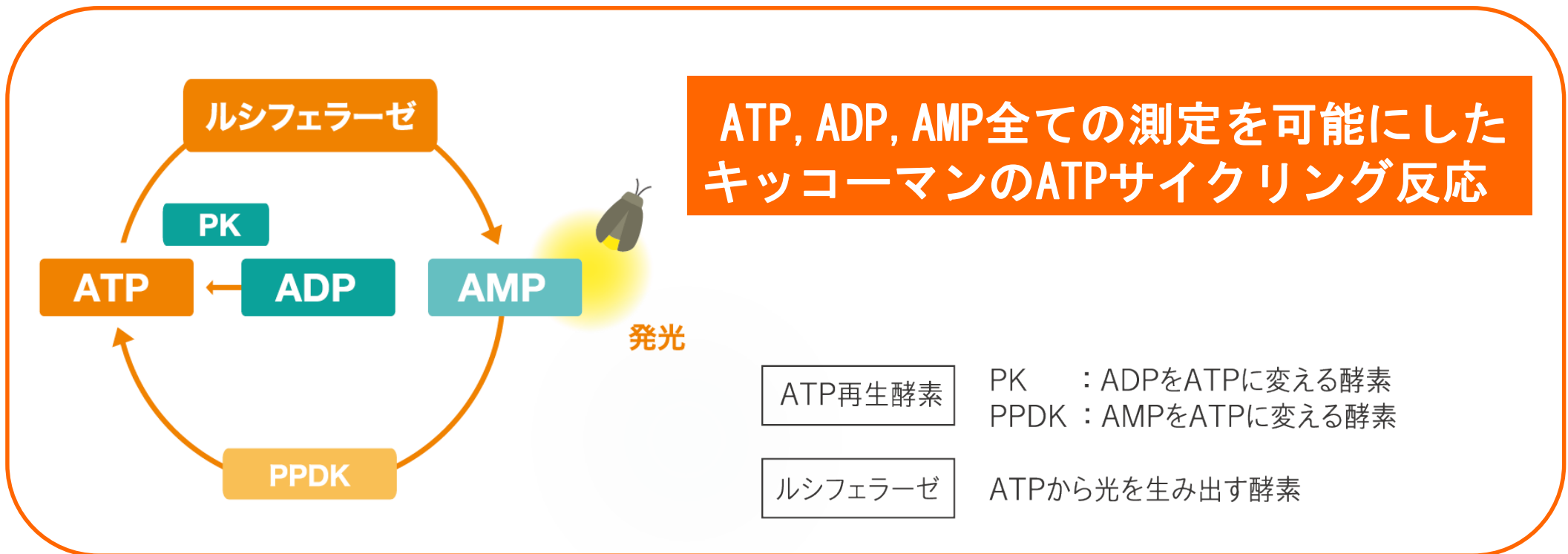


ATP、ADP、AMPが存在するという事は、そこに生物あるいは生物の痕跡が存在する証拠です。

生物あるいは生物の痕跡の存在ということは、医療現場では、血液、体液、排泄物などのヒト由来の**汚れが存在する**ということなのです。

汚れは菌の餌となり、汚れいることで菌が増殖するための環境であるともいえます。

## ホタルルシフェラーゼによる測定



汚れの中にあるATPを、ホタルの発光反応を用いて測定しています。

ホタルルシフェラーゼにより、ATPがAMPに変換される際に生じる光の強さでATP量が測定できます。

さらに、ルシフェラーゼとPK、PPDKと組み合わせることにより、ATP、ADP、AMPを同時に測定することが可能になりました。

以上

