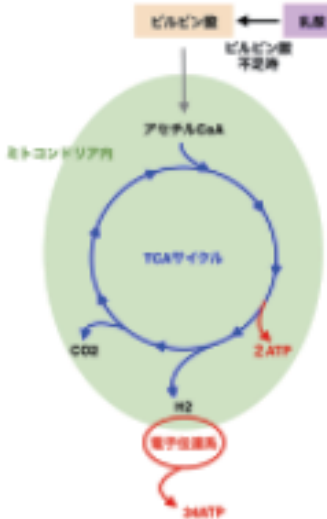
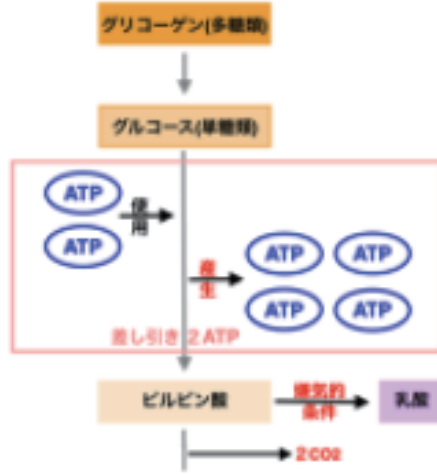
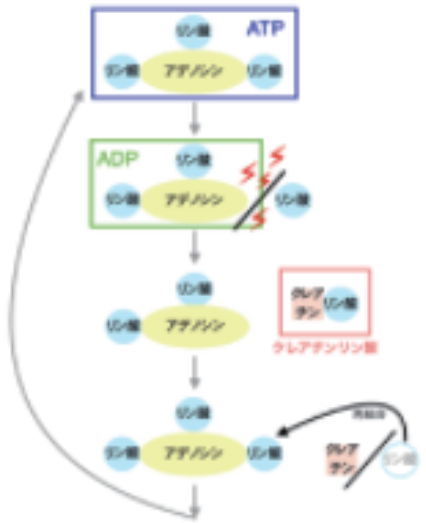


	持続性トレーニング	インターバルトレーニング	レペティショントレーニング
	<p>有酸素系</p>  <p>解糖系の先から酸素を必要とした有酸素系の代謝（TCAサイクル）になります。ピルビン酸を、ミトコンドリア内に取り込み、TCAサイクルという化学変化の過程を経て様々な物質に変化させながら、多くのエネルギーを産出します。有酸化系では、グリコーゲンのような糖質の他に、筋肉中の脂肪酸をも取り込んで、エネルギー源として利用します。</p>	<p>解糖系(乳酸系)</p>  <p>筋肉中にある程度蓄えられている貯蔵型グリコーゲンがグルコースに変わり、さらにピルビン酸に変化する過程で、エネルギーを生み出します。この際2つのATPを使用して4つのATPを産生するため、結果産み出されるATPは2ATPとなります。ピルビン酸に変化した後、酸素を利用してミトコンドリア内での代謝に移り変わっていきますが、代謝が間に合わない場合や酸素が不十分な場合、乳酸が産生されます。乳酸は疲労物質とされていますが、再びピルビン酸に戻りエネルギー源として活躍します。</p>	<p>ATP-CP系</p>  <p>筋肉内の僅かな蓄えであるATPを補うため、筋肉内にあるクレアチンリン酸を分解、その際に生じたエネルギーを利用して、ADP→ATPに還元、さらにエネルギーを生み出します。リンを放出⇔結合するだけの単純な化学反応でエネルギーを生み出せるため素早くエネルギーの産出ができます。</p>
代謝時の酸素	必要	必要/不要	不要
エネルギー源	グリコーゲン(糖,脂質,タンパク質)	グリコーゲン(糖)	クレアチンリン酸(PCr)
代謝産物	CO2	ピルビン酸/乳酸	クレアチン
エネルギー供給率(時間あたり)	小	中	大
エネルギー供給量	多	中	少
エネルギー供給速度	遅	中	速
エネルギー供給時間	無限	32~33秒	7~8秒