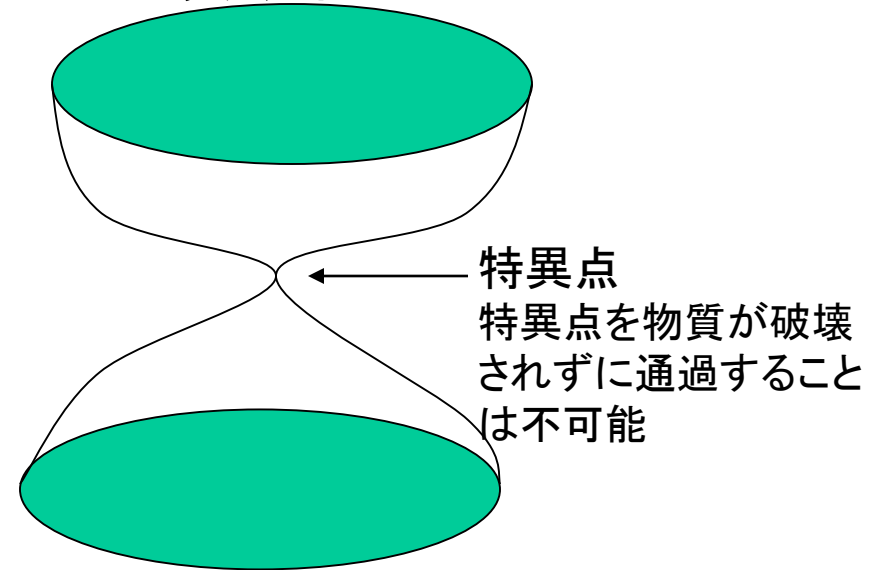


タイムマシン

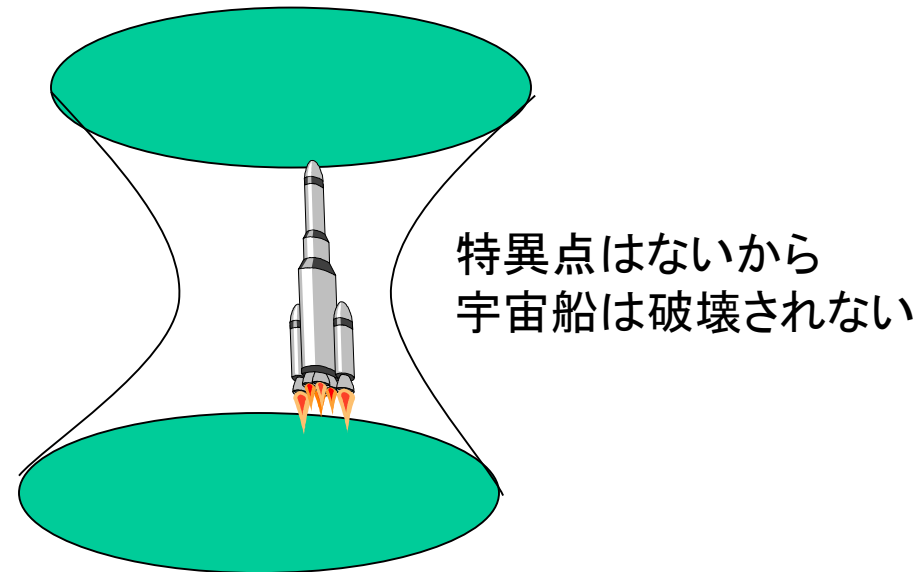
タイムマシンを作るには、時空が究極に歪んでいるものを利用する。
考えられるのがブラックホールであるが、必ず時空が究極に歪む特異点を持つ。時空が無限に歪んでいるとするとそこで何が起こっても起こっていないのと区別できない。すべての物質は特異点に至る前に強烈な重力を受けて破壊されてしまう。従ってブラックホールをタイムマシンとして利用することは出来ない。

特異点を持たず時空が究極に歪んでいるものは他にないだろうか？
重力の力で時空を歪めるとどうしても特異点が生じる。反対に重力に逆らう斥力によって宇宙空間全体を歪めることは出きるだろうか。するとそこに特異点は生じない。そんなことは技術的に不可能であるが、もし可能な場合通りぬけ可能なワームホールができる。
もしもワームホールの入口と出口が距離的に離れていても一瞬にして通過できる(通過時間0)ワームホールができたなら、タイムマシンを作ることが可能となる。

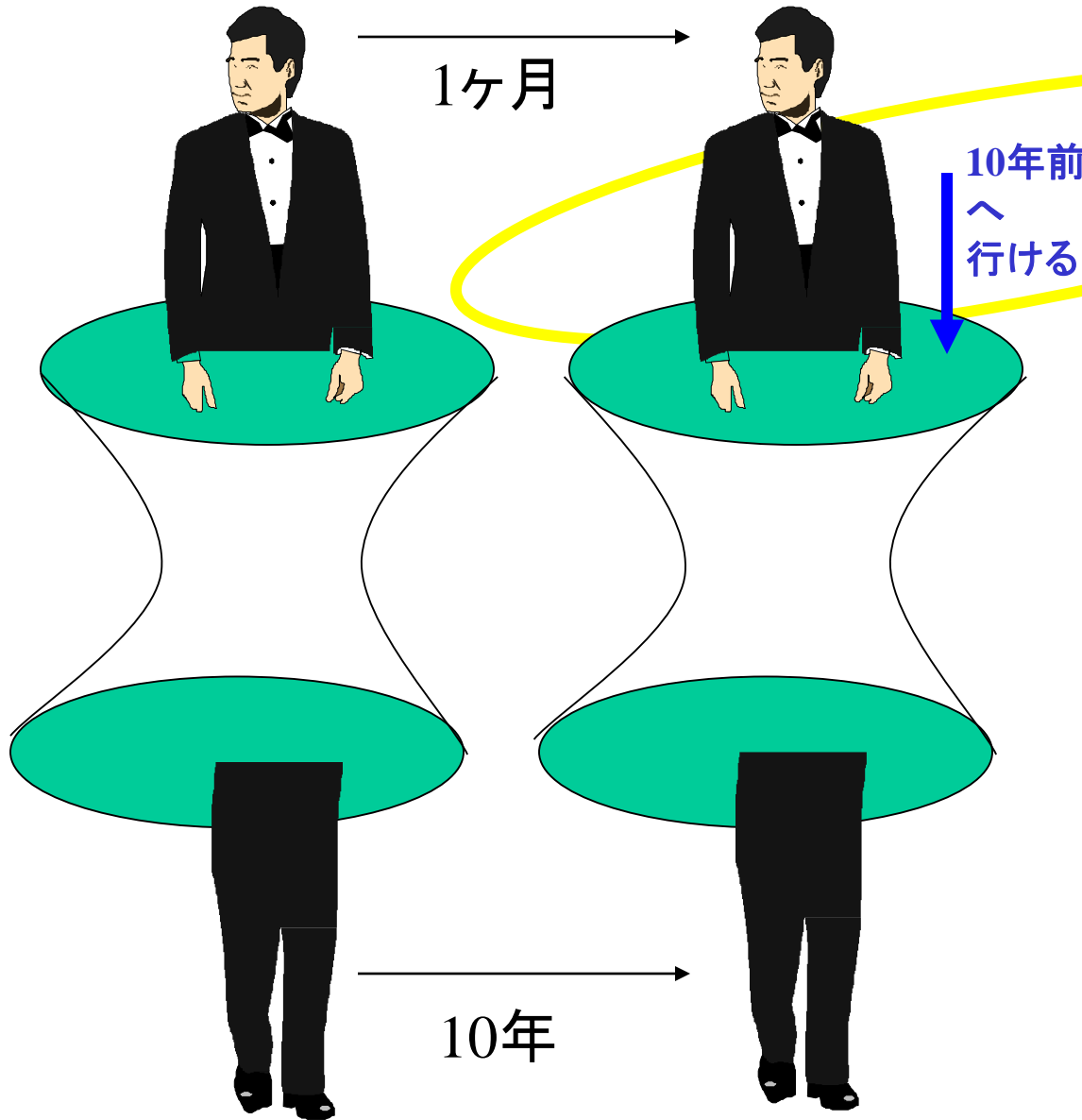
ブラックホール



ワームホール



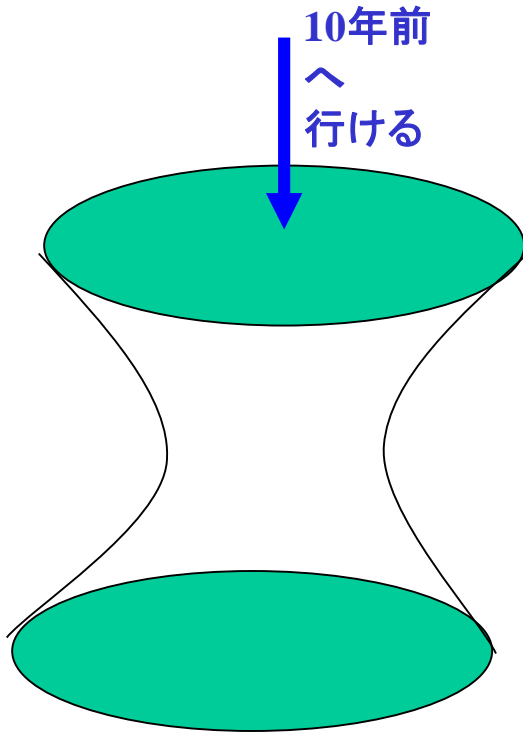
タイムマシン



光速で宇宙旅行

人間がワームホールの入口から(足から)入り込んで、上半身を入口から出して、下半身を出口から出したままの状態、入口側(上半身が出ている)のワームホールを光に近いスピードで5光年先の天体まで(光の速度なら往復で10年)宇宙旅行させる。動いている物体は時間の経過が遅くなることから、上半身は1ヶ月しか時間が経過していないとする。すると若いままの上半身と年を取ってしまった下半身の二つの状態が存在する。もちろん年齢が異なる上半身と下半身がつながっているわけではない。地球に戻ってきた二つのワームホールの上半身側から入れれば10年過去へ行ける。

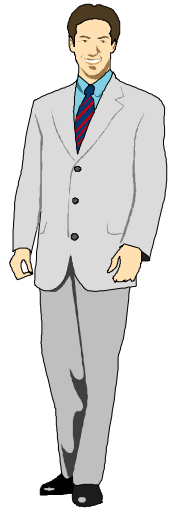
タイムマシン



過去へ戻ればそこに若い頃の自分自身を発見する



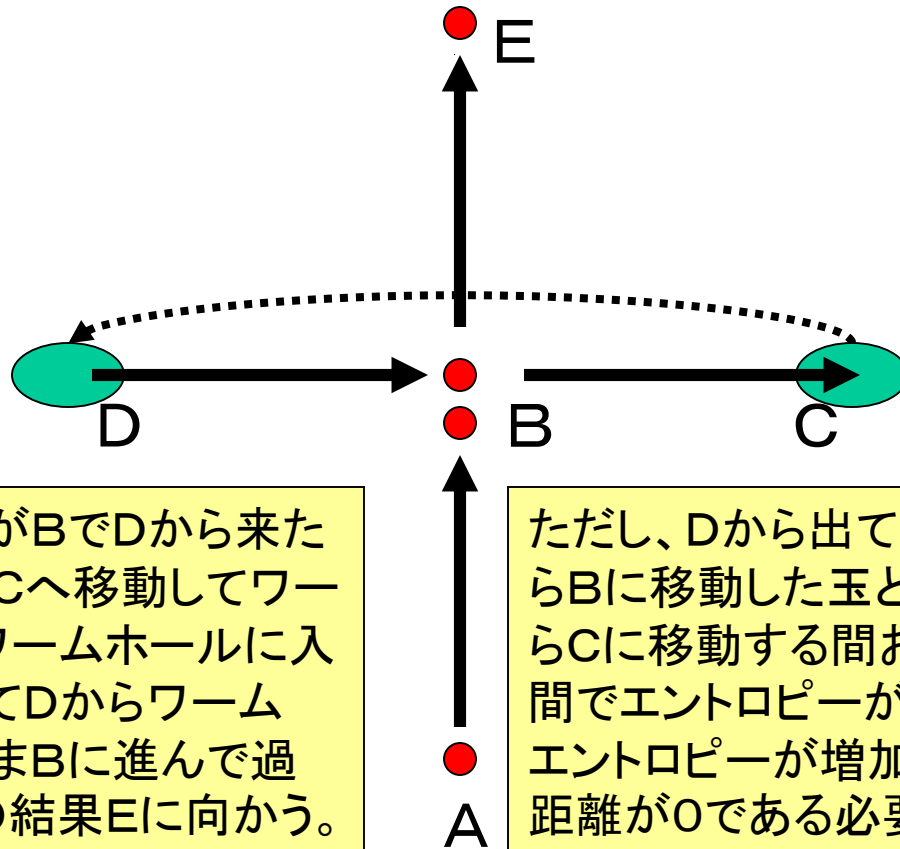
未来から過去へ戻って自分自身を殺害する今の自分はどうして存在しているのか**矛盾**



意識的に過去へ戻ると言うことはそういうこと。過去へ戻った自分は可能な限り(不可能なことも有るが)行動を選択できる。(自分自身を殺害することも可能)ただし時間を単なる座標軸とすれば矛盾なく過去へ遡れる。時間も空間と同じ次元の一つとして軸上の移動は自由自在可能である。つまり自分の意識も含めて過去へ戻る。つまり過去へ戻ったという意識は持つことができない。あくまで昔のままの(意識と身体を持った)自分一人がそこに存在しているに過ぎない。

タイムマシン

唯一矛盾なく説明できるのが、人間の意識も物質の運動とみなし、過去へ向かった物質は、自己同士が作用して矛盾なく未来へ向かう。



AからBへ移動した玉がBでDから来た玉と衝突し、その結果Cへ移動してワームホールの入口からワームホールに入り、過去にさかのぼってDからワームホールを出る。そのままBに進んで過去の自分に衝突、その結果Eに向かう。

ただし、Dから出てBに向かった玉は、AからBに移動した玉とは異なる。なぜならBからCに移動する間およびDからBに向かう間でエントロピーが増加するためである。エントロピーが増加しないためにはCとDの距離が0である必要がある

ここにワームホールを使った究極のタイムマシンが完成する。即ち0秒過去に戻る事が出来るタイムマシン。