

U16c 陽子のクォークのエネルギーは、陽子の質量エネルギーのおよそ1パーセントによりならないのはなぜか。高エネルギー加速器で得られた電磁気の束は、素粒子の中で、どのような状態であったか

小堀しづ

陽子のクォークを、1.7MeVのuクォークと3.1MeVのuクォークと5.7MeVのdクォークとする。陽子のラブの質量エネルギー=陽子の中の他の電磁気の束のエネルギー+1.7MeV+3.1MeV+5.7MeV 陽子の中の他の電磁気の束のエネルギー=陽子のラブの質量エネルギー-(1.7MeV+3.1MeV+5.7MeV)=938.272MeV-(10.5MeV)=927.772MeV $927.772 \text{ MeV} = 927.772 \times 1.602 \times 10^{-13} \text{ J} = 1.486 \times 10^{-10} \text{ J}$ 陽子の中の他の電磁気の束のエネルギーは合計で、 $1.486 \times 10^{-10} \text{ J}$ です。陽子の中の他の電磁気の束のエネルギーは $1.486 \times 10^{-10} \text{ J}$ で、これを、陽子の中の最大エネルギーの電磁気の束と見做す。○ $1.486 \times 10^{-10} \text{ J}$ の電磁気はどのようなになったか。 $1.486 \times 10^{-10} \text{ J}$ の電磁気の軌道は、 $1.233 \times 10^{-41} \text{ Jm} \div (1.486 \times 10^{-10} \text{ J}) = 8.297 \times 10^{-32} \text{ m}$ です。陽子のラブ大きさは、 $1.233 \times 10^{-41} \text{ Jm} \div (1.503 \times 10^{-10} \text{ J}) = 8.204 \times 10^{-32} \text{ m}$ で、 $1.486 \times 10^{-10} \text{ J}$ の電磁気の軌道は $8.297 \times 10^{-32} \text{ m}$ なので、 $1.486 \times 10^{-10} \text{ J}$ の電磁気は陽子のラブの周囲を回転し(陽子のラブ+ $1.486 \times 10^{-10} \text{ J}$ の電磁気)と成り、放出する。陽子のラブの比重は、 7.293×10^{66} であるので、 $1.486 \times 10^{-10} \text{ J}$ の電磁気は、(陽子のラブ+ $1.486 \times 10^{-10} \text{ J}$ の電磁気)と成り、陽子のラブと共に放出し、検出できない。・素粒子の中のクォークや他の電磁気の束の回転は、素粒子の中の電磁気の軌道で行われる。図示する。