

③ 再生可能資源（バイオマス天然資源）投入量

バイオマス燃料の消費の拡大は、化石燃料の消費を削減し、温室効果ガスの排出量を削減する。また、金属、セメントは生産段階におけるエネルギー消費が大きいので、伐採後の森林に対する適切な措置をとりながら、建築・土木構造物に代替材として木材を積極的に活用することは温室効果ガスの削減につながる。さらに、木材に対する需要の拡大を我が国の林業の活性化につなげることができる。このようにバイオマス天然資源の活用は様々な効果をもたらすが、天然資源等投入量に占める再生可能資源（バイオマス天然資源）の投入量の割合は 1980 年代から 11～13%程度で横這いで推移しており、増加傾向にはない(図 3-9)。

循環利用量と再生可能資源投入量の合計値が総物質投入量(=循環利用量+再生可能資源投入量+枯渇性天然資源等投入量)に占める割合が増加することは、枯渇性天然資源(金属鉱物、化石燃料)の投入を削減することに繋がる。この値については 2000 年以降、増加傾向にある。これは、がれきの循環利用量が増加したこと、それに伴い岩石や砂利など非金属鉱物の天然資源等投入量が削減されたこと、そもそも土石材の需要自体が低下したことなどによる影響が大きい。非金属鉱物を含まない指標においては、循環利用率は横這い、その他 2 つの指標は減少傾向にあり、枯渇性天然資源の循環利用の状況が改善されたとは言い難い状況にある(図 3-10)。

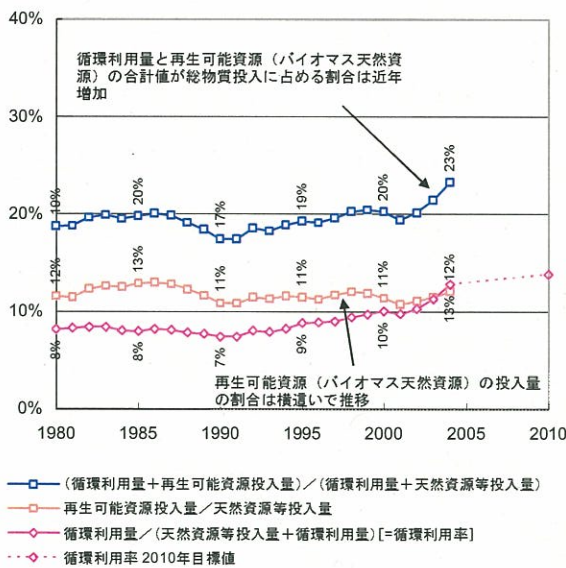


図 3-9 再生利用可能資源に係る指標

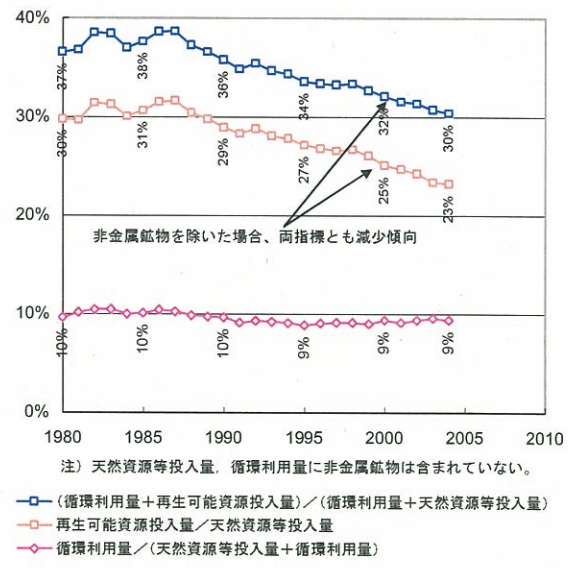


図 3-10 再生利用可能資源に係る指標 (非金属鉱物含まず)

④ 建築・土木構造物の更新に伴う廃棄物の大量発生

国内では、建築・土木構造物の蓄積が継続しており、それらはやがて更新時期を迎える。これらが解体されれば、今後大量の廃棄物が発生することが予想される。建築・土木構造物からの廃棄量は建築・建設活動別の建材需要量、蓄積量及び残存率などを基にした推計によると、2030年には現状の2倍程度にまで増加すると試算されている(図3-11)。

ただし、実際には、解体は新規や更新の建設需要に応じて行われることが多いことから、人口減少の中で新規需要が減少すれば、耐用年数を迎えても解体されないまま残されることも想定される。老朽化した建築・土木構造物が廃墟化を招かぬようにする必要があり、新規需要がなくても解体廃棄物が生ずることもありうる。

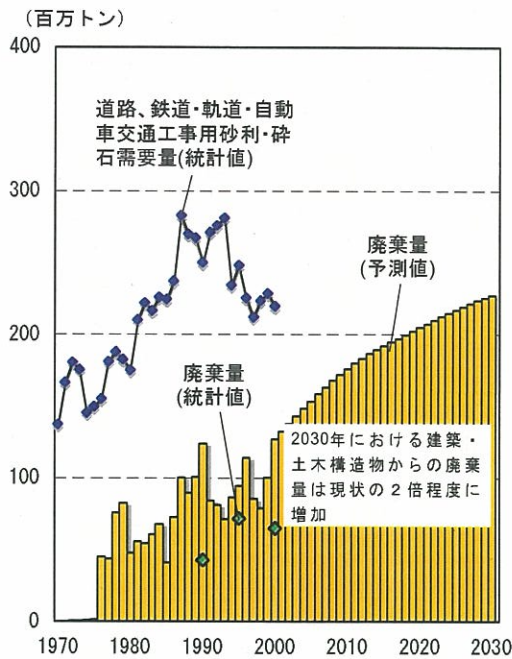


図3-11 建築・土木構造物の廃棄量の将来予測

出典：Hashimoto, Sら(2007)