

# 立山のブナ林

## Japanese Beech forest in Tateyama



ブナ林は美女平からブナ平にかけて広く分布している。林冠はブナの他にスギやミズナラ、ウダイカンバ、トチノキなどが含まれる。ブナは数年に一度結実し、多量の果実を散布する。ブナ林の下にリタートラップを置き、どのくらいの葉を作り、実を落としているのかを調べた。

Japanese Beech forests are widely distributed from Bijodaira to Bunadaira. In addition to beech, the canopy includes Japanese cedar, mountain oak, oak birch, and horse chestnut. Beech sets every few years and sprays a large amount of fruit. Litter traps were placed beneath the beech forest to observe how much leaves were made and the fruits were dropped.



リタートラップ  
5月～11月末まで設置  
Litter trap to collect fruits from May to November



ブナの雌花序(上↓)と雄花序(下↑)  
花期は5月  
Female inflorescence (up) and male inflorescence (bottom), found in May.



ブナの果実  
9月～10月に落果  
Fruits of Japanese Beech which is fallen in September to October.

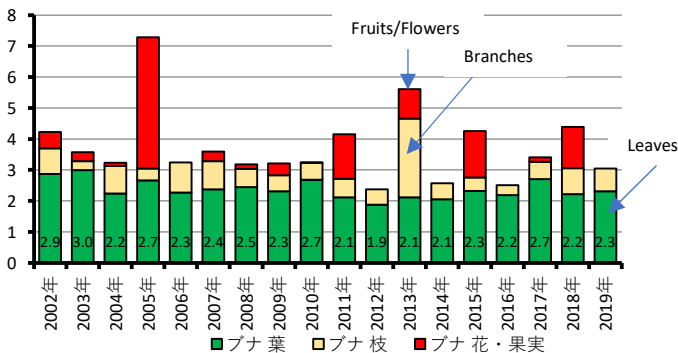


ブナ林のリター  
Litter in litter trap



ブナの殻斗(左)と果実(右)  
殻斗は花序の茎が変化したものと考えられている  
Cupules and nuts, which is presumed to be an organ derived from inflorescence shoot.

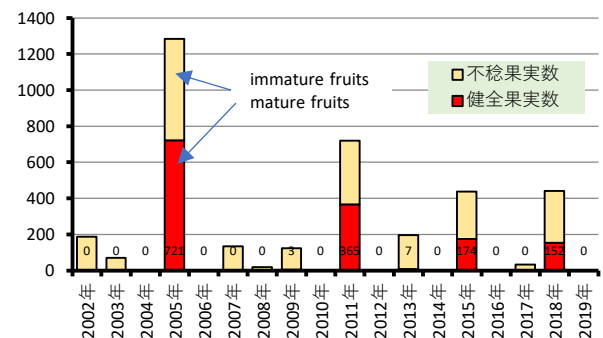
リター量 (ton/ha/年)  
Amount of litter (ton/ha/year)



2019年の落葉量は2.3ton/ha, 落枝量は0.7ton/ha, 落下果実量は0ton/haであった。平均すると、落葉量は2.4ton/ha, 落枝量は0.7ton/ha, 落下果実数は0.6ton/haであった。落葉量から推定される純生産量は約9.7ton/ha/年である。この分が大気中からCO<sub>2</sub>を吸収して作られる。

In 2019, the amount of leaves was 2.3 ton / ha, the amount of branches was 0.7 ton / ha, and the amount of fallen fruits was 0 ton / ha. On average, the amount of leaves was 2.4 ton / ha, the amount of branches was 0.7 ton / ha, and the number of falling fruits was 0.6 ton / ha. Net production estimated from defoliation is about 9.7 ton / ha / year. This amount is made by absorbing CO<sub>2</sub> from the atmosphere.

落下果実数 (個/m<sup>2</sup>/年)  
Number of nuts/m<sup>2</sup>/year



2019年の落下果実数は0個/m<sup>2</sup>であった。2002年から2019年までに400個/m<sup>2</sup>以上の落果が記録された大豊作年は4回だけであった。平均すると、4.5年に1回大豊作があったことになる。実がならない年に、クマが人里に多く出没する。

The number of falling fruits in 2019 was 0 / m<sup>2</sup>. From 2002 to 2019, good harvest years when over 400 fruit / m<sup>2</sup> fruit drops were recorded in only four times. On average, there was a good harvest year once every 4.5 years. In the year when the fruits do not grow, many bears appear in the village.

