

## 2019年度 堅果類豊凶調査の結果について

堅果類の豊凶はクマ類をはじめとする野生動物の出没に関係するとされています。奈良県では大量出没を予測するにあたり、各樹種の豊凶やその変動を把握するため、2013年より調査を実施しています。

### 手法

対象種：ミズナラ、ブナ、コナラ

調査期間：8月30日～9月25日

調査地：ミズナラ 23 地点、ブナ 18 地点、コナラ 8 地点

各調査地点で 10 本の供試木を観察し、樹冠 1m<sup>2</sup>あたりの結実数から豊凶度を判定しました。

豊凶度の平均を豊凶指数としました。

#### ・豊凶度

(樹冠 1m<sup>2</sup>あたりの結実数)

- 0 1 個未満
- 1 1 個以上 5 個未満
- 2 5 個以上 10 個未満
- 3 10 個以上

#### ・豊凶指数

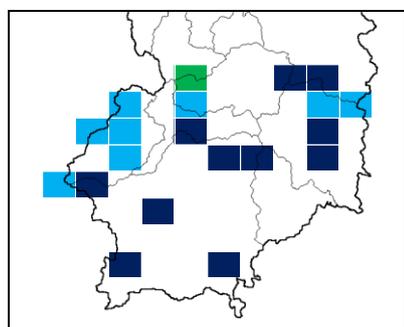
- 0 ほとんど結実がない
- 0.1-0.6 ほとんどの木で少量以下の結実
- 0.7-1.2 多くの木で並の結実
- 1.3-1.8 一部の木で大量の結実
- 1.9-2.4 半数以上の木で大量結実
- 2.5-3.0 ほぼ全ての木で大量結実

全体として以下の 4 段階で豊凶を区分しました。

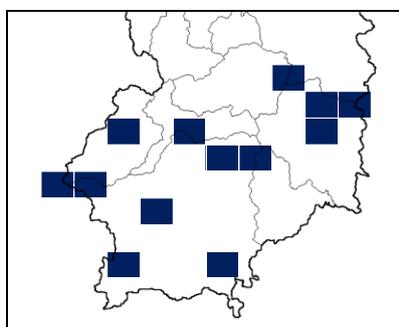
- 豊作 大量に結実している木が非常に多い
- 並作上 並作であるが、大量に結実している木が多い
- 並作下 並作であるが、大量に結実している木が少ない
- 凶作 どの木もほとんど結実していない

### 結果

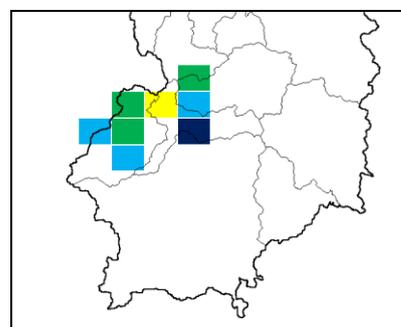
県全体としては凶作であり、10月中旬以降には、人家付近や道路へのクマの出没が多くなると推測されるため、地域住民、登山者、観光客等においては十分に注意してください。



ミズナラ：凶作



ブナ：凶作



コナラ：並作下

図. 各調査地における豊凶指数 (5km メッシュ)

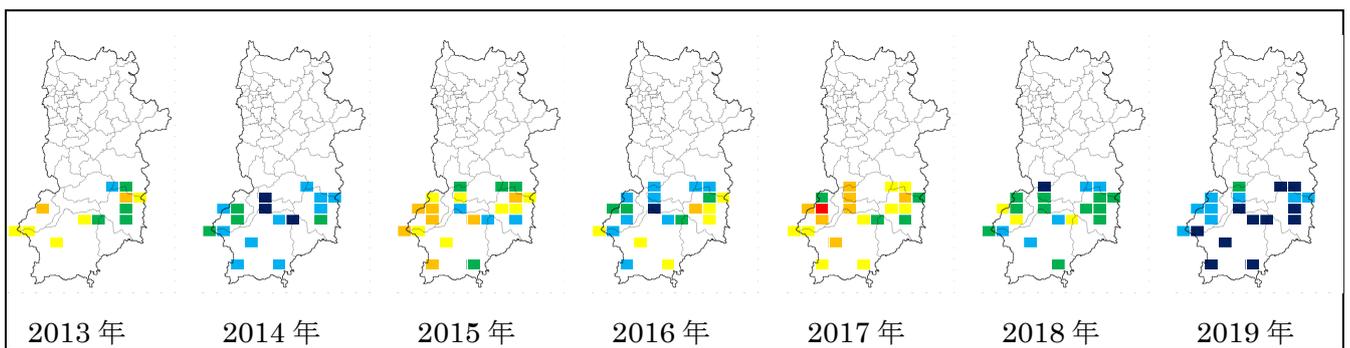
(参考)

表 1. 調査地点数

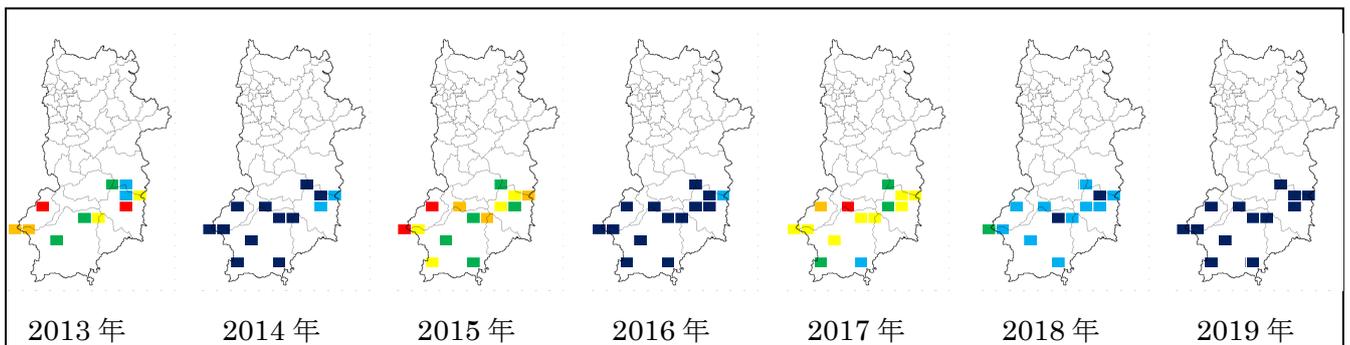
	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
ミズナラ	18	21	24	24	24	23	23
ブナ	16	18	19	19	19	18	18
コナラ	38	68	69	69	69	10	8

表 2. 豊凶の経年変化

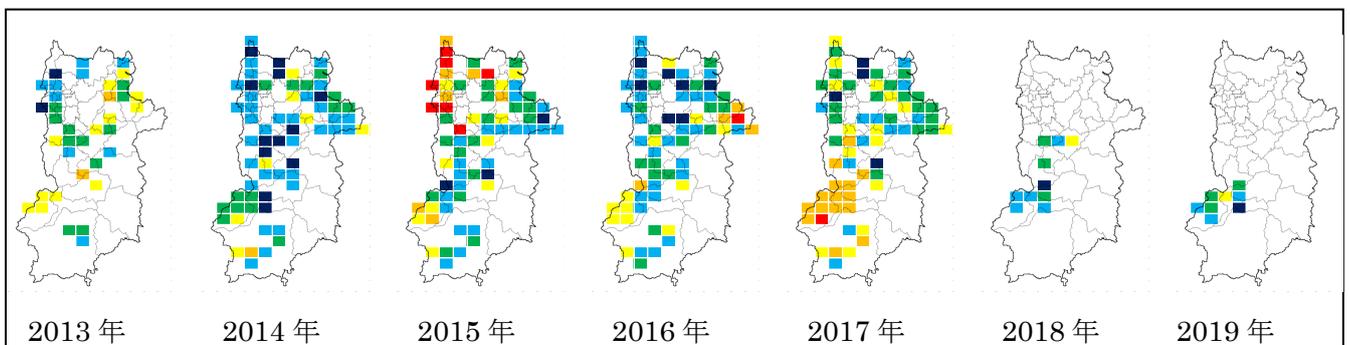
	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
ミズナラ	並	凶	並上	並下	並上	並下	凶
ブナ	並上	凶	並上	凶	並上	並下	凶
コナラ	並	並下	並	並下	並上	並下	並下



ミズナラ



ブナ



コナラ

図. 豊凶指数の経年変化 (5km メッシュ)

コナラについては、奈良県におけるツキノワグマの出没との関連性が低いと判断されたため、2018年より調査規模を縮小しています。