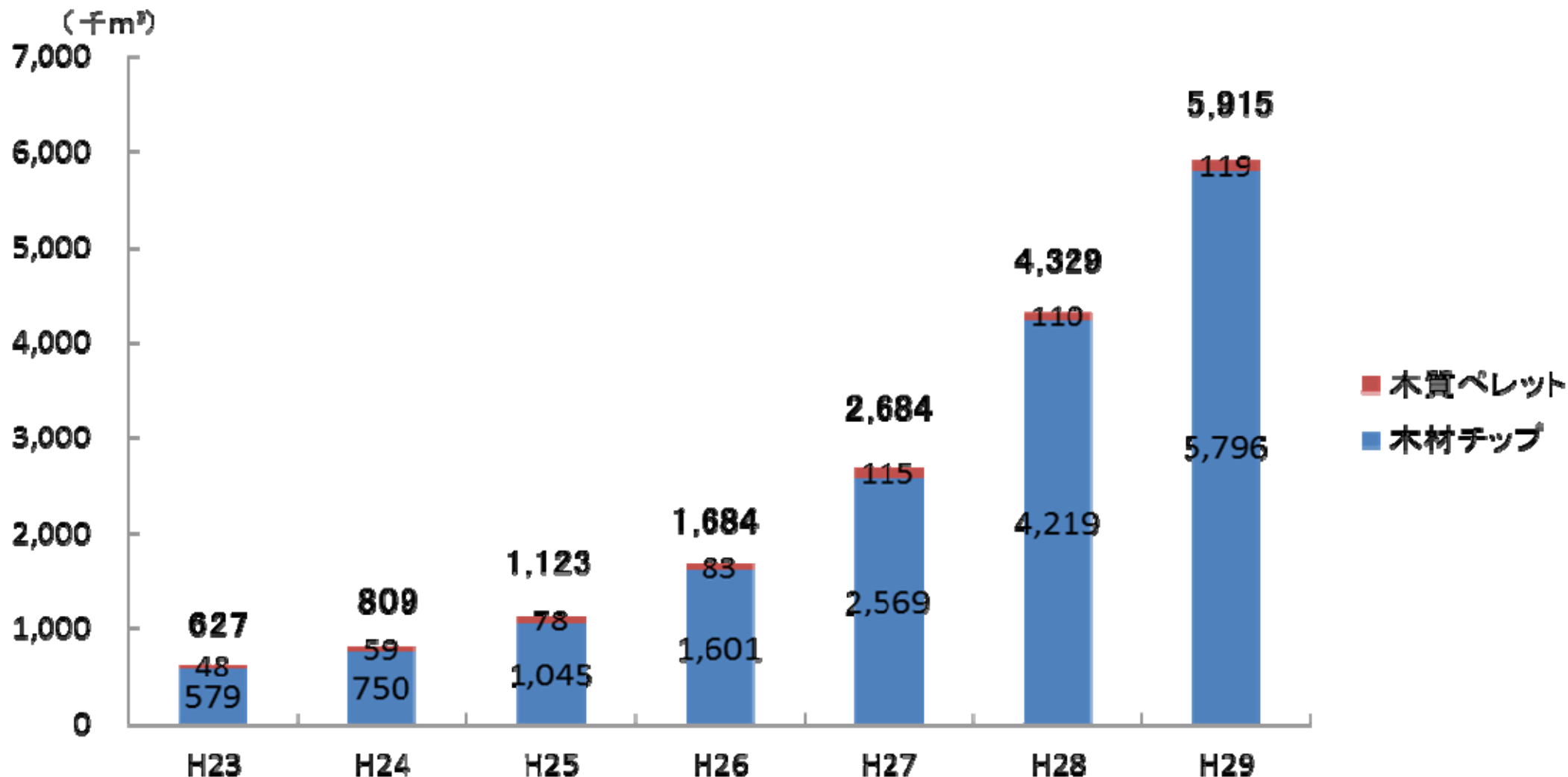


木質バイオマスエネルギー利用動向調査

〈間伐材等に由来する木材チップのエネルギー利用量の推移〉

エネルギーとして利用された木材チップ、木質ペレットのうち間伐材・林地残材等に由来するものの量の推移(丸太換算)

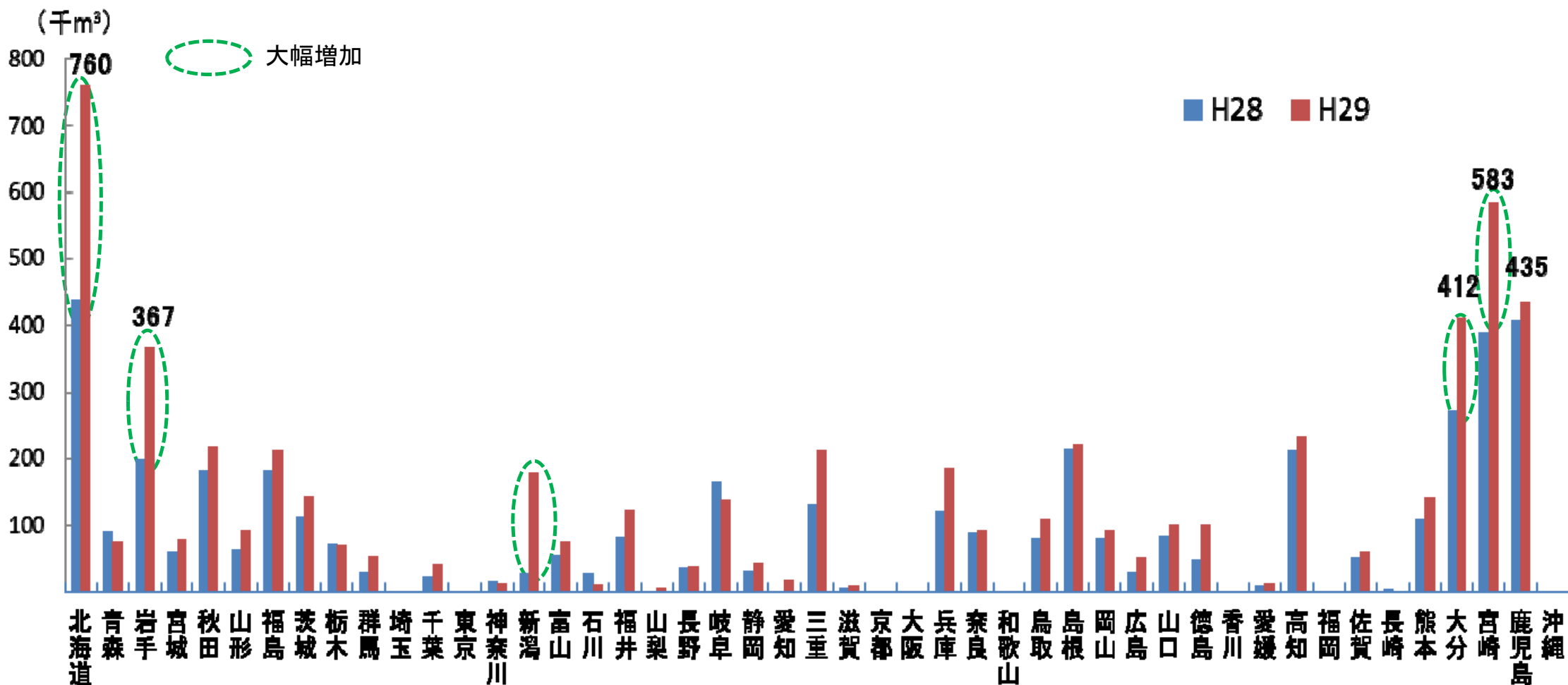


出典:木材チップは、H23～26は林野庁木材利用課調べ、H27以降は木質バイオマスエネルギー利用動向調査
木質ペレットは、特用林産物生産統計調査を基に丸太換算したもの

木質バイオマスエネルギー利用動向調査

〈間伐材等に由来する木材チップのエネルギー利用量_都道府県別〉

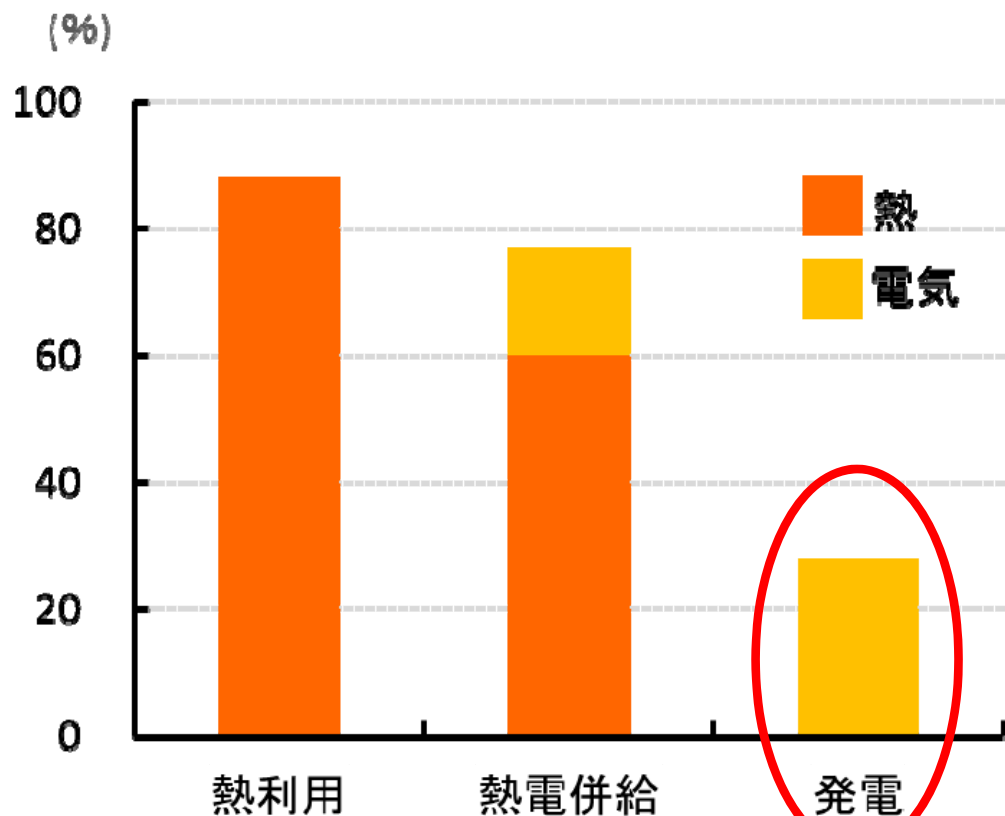
- 都道府県別に前年実績と比較すると、36道府県で合計164万m³増加する一方、7県で合計7万m³減少。
- 特に、北海道(44万m³→76万m³)、宮崎(39万m³→58万m³)、岩手(20万m³→37万m³)、新潟(3万m³→18万m³)、大分(27万m³→41万m³)、などでは、木質バイオマス発電施設の新設や本格稼働などにより、前年から大幅に増加。



都道府県別間伐材等由来チップ利用量(平成28年、平成29年)

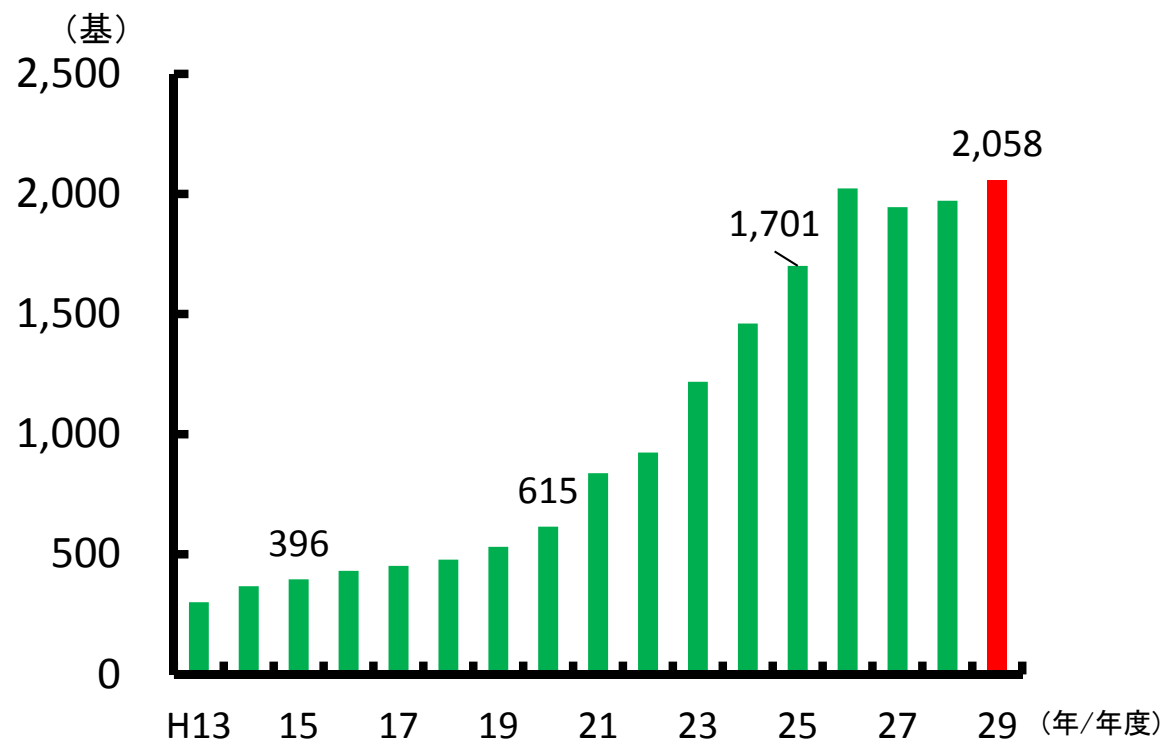
木質バイオマスエネルギー利用動向調査(熱利用機器の導入推移)

- 木質バイオマス発電におけるエネルギー変換効率は、蒸気タービンの場合、通常20%程度で、高くても30%程度。これに対して、熱利用では80%以上を実現。木質バイオマスの利用に当たっては、エネルギー効率を高める観点から、熱電併給を含めて、熱利用を積極的に進めることが重要。
- 他方、熱利用に当たっては、①事業者自らが熱の需要先を開拓することが必要であること、②熱の販売価格が固定されていないことなどから、関係者による安定利用のための検討が必要。
- 従来、木質資源利用ボイラーは、製材工場等の熱の自家利用が中心だったが、最近では、公共施設や温泉施設、農業施設における導入が進展。これまで約2,000基が設置。



出典: 木質資源とことん活用読本 図1-6 から抜粋

木質バイオマスのエネルギー変換効率(例)



注: 平成26年までは年度末、平成27年以降は年末のボイラー数。
 出典: 平成26年までは林野庁木材利用課調べ。平成27年以降は「木質バイオマスエネルギー利用動向調査」。

木質資源利用ボイラー数の推移

木質バイオマスエネルギー利用動向調査（熱利用ボイラーの導入先）

- 事業所等に導入されている木質資源利用ボイラーは全国で2,058基。木質ペレットを主な燃料とするものは945基で、約5割を占める。
- 業種別にみると、木材産業等では、木くずボイラー（450基）、農業と福祉事業等では、ペレットボイラー（それぞれ342基、69基）が中心。公衆浴場等では、ペレット、木くず、薪に広がりあり。
- 木材産業等を除く産業用利用は極めて少ない状況。

（単位：基）

業種	燃料の種類					合計
	ペレット	木くず	薪	おが粉	その他	
木材産業等	12	450	9	27	14	512
農業	342	9	32	21	0	404
福祉事業等	69	18	11	0	5	103
公衆浴場等	61	63	31	0	12	167
その他	461	258	78	5	70	872
合計	945	798	161	53	101	2,058

資料：木質バイオマス利用動向調査

業種別燃料種類別の内訳（平成29年末時点）