

# NJ 素流協 News

令和2年9月10日  
第188号

令和2年9月10日発行・発行所 ノースジャパン素材流通協同組合 〒020-0024 盛岡市菜園1丁目3-6 (農林会館5階)  
TEL 019(652)7227 / FAX 019(654)8533 / <http://www.soryukyo.or.jp/index.html>

## 「令和元年度 森林・林業白書」に見る 木材需給・木材利用・木材産業の動向

本年6月16日に林野庁より公表された「令和元年度 森林・林業白書」より、木材需給、木材利用、木材産業の動向について概要をご紹介します(数量、金額等のデータは、項目により2017~2019年のデータが混在します)。

なお、本白書の記述は、新型コロナウイルス禍直前の動向であることにご注意ください。

### 1. 木材需給の動向

#### (1) 世界の木材需給の動向

2018年の世界の産業用丸太消費量は、前年比5%増の約20億3千万m<sup>3</sup>(丸太換算。以下同じ)となった。産業用丸太の輸入量は、前年比8%増の約1億4千万m<sup>3</sup>で、最大の輸入国は中国であった(世界の輸入量に占める割合43%)。輸出量については、2008年頃まで世界最大の輸出国であったロシアが輸出形態を丸太から製品へシフトしたため大幅に減少し、

現在はニュージーランドが世界一の丸太輸出国となっている。製品の輸出量については、製品はロシアがカナダを抜いて世界一に、合板は中国が世界一の輸出国となっている。

#### (2) 我が国の木材需給の動向

木材需要量はリーマンショック後の2009年を底に回復傾向で、2018年は前年比0.8%増の8248万m<sup>3</sup>となった。内訳は、製材用材31%、合板用材13%、パルプ・チップ用材39%、その他用材5%、燃料材が11%であった(端数四捨五入)。

国産材供給量は、森林資源の充実、合板原料としてのスギ等の国産材利用の増加、木質バイオマス発電施設での利用の増加等を背景に、2002年を底に増加傾向で、2018年は前年比1.8%増の3020万m<sup>3</sup>となった。内訳は、製材用材42%、合板用材15%、パ

ルプ・チップ用材17%、その他用材6%、燃料材21%となっている。2018年の木材輸入量は、木材チップ・合板等製品4496万m<sup>3</sup>、丸太454万m<sup>3</sup>、燃料材277万m<sup>3</sup>、合計5228万m<sup>3</sup>であった。輸入木材のうち製品が約9割を占め、このうち木材パルプ・木材チップは2692万m<sup>3</sup>で、木材

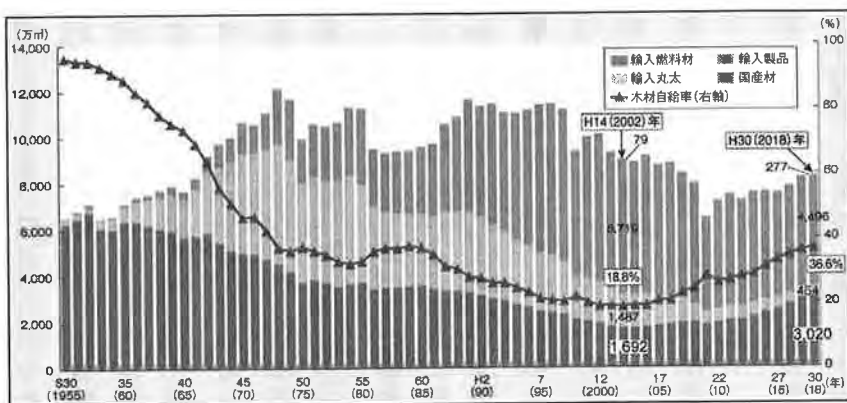


図1 木材供給量と自給率推移 (出典: 令和元年度森林・林業白書、以下同じ)

輸入量全体の51%を占めている。木材自給率は2002年の18.8%を底に上昇傾向を続けており、2018年には8年連続で上昇し、前年比0.4ポイント増の36.6%となった(図1、2)。

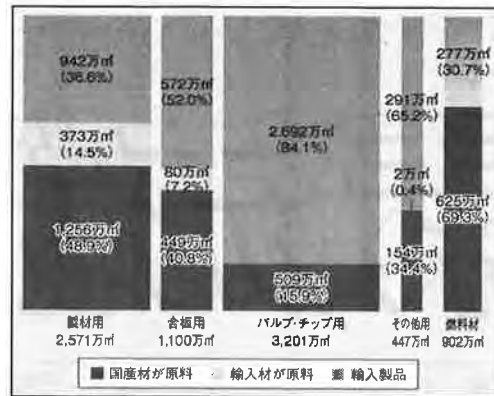


図2 2018年の木材需給の構成

**(3) 木材価格の動向**

国産材の丸太価格(製材工場着)は、物価全体と同様1980年頃がピークで、スギ中丸太価格は39600円/㎡であった。その後国内企業物価指数は緩やかに低下し、この20年ほどは物価全体が横ばいで推移してきたが、木材価格は下落傾向を続けた。2015年以降は横ばいとなり、2019

年のスギ中丸太価格は13500円/㎡であった。

**(4) 違法伐採対策**

我が国における合法木材の利用促進については、2006年「グリーン購入法基本方針」、「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」を経て、2017年5月施行されたグリーンウッド法では、我が国全ての事業者は合法伐採木材等を利用するよう努めなければならないと規定された。

合法伐採木材等利用確保のための措置を適切かつ確実に行う木材関連事業者は、「登録木材関連事業者」として登録を受けることができ、全国の418事業者が登録済みとなっている(2020年3月末時点)。NJ素流協は2019年9月登録。

**(5) 木材輸出対策**

木材輸出額は2013年以降増加傾向で推移し、2019年は前年からほぼ横ばいの346億円だった。品目別には、丸太が147億

円(前年比1%減)、製材が60億円(前年比1%減)、合板等が65億円(前年比10%減)となっており、中国、韓国、台湾向けの丸太が輸出額の約4割を占める。

輸出拡大に向けては、丸太中心の輸出から、家具や内装・外装用の半製品や、住宅の構造用部材など、スギ・ヒノキの付加価値の高い製品輸出への転換に向けた取組みを推進している。

**2. 木材利用の動向**

**(1) 建築分野における木材利用**

建築着工床面積の現状を用途別・階層別にみると、1~3階建ての低層住宅では木造率は8割に上るが、4階建て以上の中高層建築及び非住宅建築の木造率はいずれも1割以下と低位にとどまっている。今後、新設住宅着工戸数が全体として減少する傾向を考えると、中高層及び非住宅分野の木造化・木質化を進め、新たな木材需要を創出することが極めて重要と言える。

低層非住宅では、低コストの一般流通材を使用して大スパンを実

現できる工法の開発が進められている。中高層建築では、木質耐火部材やCLT等の製品・技術開発と同時に、建築基準法における防火関係規定等の合理化(「燃えしろ設計」等)により、建築物に木材を利用できる範囲を拡大してきた。

公共建築物等における木材利用については、2018年度に着工された公共建築物の木造率(床面積ベース)は13.1%、うち低層は26.5%となっている。都道府県ごとでは、低層で5割を超える県があるものの、都市部では低位であるなどばらつきがある。低層の公共建築物のうち、民間事業者が整備する医療・福祉施設等は全体の6割以上を占めており、これらの木造化・木質化の検討等に対する支援も行っている。

**(2) 土木分野における木材利用**

土木資材としての木材の特長は、鉄やコンクリートに比べて軽くて施工性が高いこと、臨機応変に現場での加工成形がしやすいことなどが挙げられる。国産材針葉樹合

板について、コンクリート型枠用、工事用仮囲い、工事現場の敷板等への利用が広がっている。また木製ガードレール、木製遮音壁、木製魚礁、木杭等への木材の利用も進められている。

### (3)木質バイオマスのエネルギー・マテリアル利用

木質バイオマスのエネルギー利用量は年々増加し、2018年における燃料材の国内消費量は、前年比16%増の902万m<sup>3</sup>となった。再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT)を活用した木質バイオマス発電施設が各地で稼働し、地域経済への効果が期待される一方、木質バイオマスの安定供給の確保等が課題となっている。熱利用や熱電併給等を通じた森林資源の地産地消による有効活用に向けて、「地域内エコシステム」の構築等の取組を推進している。

木質バイオマスのマテリアル利用に関しては、軽量・高強度の素材であるセルロースナノファイバー(CNF)や、耐熱性等の機能と

加工性をあわせもつ改質リグニン等による高付加価値製品の開発など、工業用素材としての利用に向けた動きが進んでいる。

### (4)消費者等に対する木材利用の普及

一般消費者を対象に木材利用の意義を普及啓発するため、「ウッドデザイン賞」など、「木づかい運動」を展開している。木の良さや利用の意義を学ぶ「木育」を推進し、ワークショップ等の活動や、関係者間のネットワーク構築の取組みが、多様な主体により実施されている。

### 3. 木材産業の動向

#### (1)木材産業の概況

木材産業における2017年の製造品出荷額は、前年から2.3%増の約2.7兆円であった。このうち、製材業の製造品出荷額は624.5億円、集成材製造業は187.7億円、合板製造業は383.6億円、木材チップ製造業は99.8億円となっている。

#### (2)需要者ニーズへの対応に向け

### た木材産業の取組

木造住宅の品質・性能に対する消費者ニーズが高まっている中で、木造住宅の現場においては人工乾燥材を使用したプレカット材が普及、木造軸組構法におけるプレカットの利用率は2014年以降9割を超えている。非住宅分野等の大規模な建築物への木材の利用拡大を図るためには、品質・性能の確かな部材として、JAS製品等の供給体制の整備を進めていくことも必要である。

木材の流通全体に関しては、加工流通コストを下げ、林業の成長産業化を進めるために、ICTを活用して、川上から川下までを通じたサプライチェーンを再構築する取組みが進められている。

## トピックス

### 森林窃盗、無断伐採事案発生の未然防止について

林野庁は全国の都道府県を対象に無断伐採に関する調査を行い、

その結果を令和2年6月23日付プレスリリースで公表した。

#### 1. 調査の概要

平成31年1月から令和元年12月までの1年間に、市町村または都道府県に情報提供や相談等があった事案について、都道府県を通じて調べた(この調査は平成30年から毎年行っている)。

#### 2. 調査結果

表のとおり。例えば岩手県では当事者の認識違いによる誤伐等が5件確認されている。

表 無断伐採に係る都道府県調査結果

	伐採業者や伐採仲介業者が故意に伐採した疑いがあるもの	境界の不明または認識違いにより無断採されたもの	不明者に伐採されたもの	その他状況が不明なもの	計
市町村や都道府県に情報や相談等があった件数	7 (6)	66 (56)	22 (19)	95 (81)	
うち警察への相談件数	3 (2)	19 (17)	10 (8)	32 (27)	

※カッコ内はそのうち伐採届の対象となる伐採に係る事案

### 3. 今後の対応

林野庁では平成31年3月に関係通知の改正等を行い、都道府県や市町村、警察庁等と連携しながら、無断伐採の未然防止に向けた対策の強化に取り組んでいる。またこれらの対策に加えて、衛星画像を活用して伐採状況を監視するプログラムの開発も進めている。

## アカマツ勉強会報告

(株)ウツティかわい（岩手県宮古市、澤田令代表取締役）がアカマツ集成土台の生産を本格的に始めたことから、アカマツの青変被害防止とアカマツ防腐土台の大臣認定に関する勉強会が8月21日、「木を勉強する会」等の主催により宮古市で開催された。同社蟹岡工場の見学が行われたこともあり、参加者は約60名と多かった。

### 1. 青変被害防止対策

岩手県林業技術センターの谷内博規上席専門研究員から青変被害に関する説明があった。青変被害は春から夏にかけてア

カマツ辺材部に発生する変色で、青変菌が原因である。変色はするが、材の強度に影響を及ぼすことはないといわれる。温度、材の初期含水率、酸素濃度等の諸条件による菌糸の伸長の変化や青変の現れ方の違いから、製材等で材が空気に触れることで青変が発生すると考えられる。

青変菌は樹皮下キクイムシが丸太に穿孔することで材の内部に運ばれる。虫の誘引阻止や青変防止には薬剤散布が有効であるが、コストがかかるため薬剤を用いない方法を検討した。その結果、伐採から3週間以内に製材し、乾燥機で40℃以上に加熱すれば被害は避けられることが分かった。これを実現するには、アカマツ材生産から流通、加工までの事業体間の連携が不可欠となる。

### 2. アカマツ防腐土台の大臣認定

#### 取得

(株)ウツティかわいの小野寺淳常務取締役・総務企画部長と鈴木満幸常務取締役・生産本部長から、

平成4年の同社設立から現在に至るまでの沿革と、アカマツ資源に注目した経緯が説明された。

同社の現在の集成材生産量は製品ベースで月産7000<sup>0</sup>m<sup>3</sup>、うち5400<sup>0</sup>m<sup>3</sup>がスギ、残りがカラマツとアカマツの製品である。カラマツ防腐土台の生産は一定量あるものの、カラマツ原木価格が高くなってきたことでアカマツに着目した。



(株)ウツティかわい製造のアカマツ防腐土台

集成材の生産はJAS（日本農林規格）に基づく必要があるが、アカマツの場合、JAS基準（強度等級E95・F315、集中節径比40%以下、幅面の材縁部節径比33%

以下）では歩留や生産効率が悪い。そのため、より基準が緩やかな、国土交通大臣認定である建築基準法第37条第2号の認定を取得することを考えた。

2018年から県林業技術センターの協力を受けて試験を行い、2019年9月に認定を受けた。今後は大臣認定・住木センターAQ認定材として月産1000<sup>0</sup>m<sup>3</sup>を目指す。これにより、アカマツ丸太需要量は3000<sup>0</sup>m<sup>3</sup>/月（径20〜34cm仕入れ、ただし36cm以上は同社重石工場加工）となる。

アカマツ原木に要求する品質は次の通りである。①輪生節は不問、②大節は直径10cm程度まで（都度相談）、③青変はないことが望ましい（都度、相談）、④伐倒後1週間以内に工場に納入、2週間以内に製材・人工乾燥が望ましい。また、ラミナの要求品質は、①節は基本的に不問、②原木品質を満たした原木から製材したラミナ、③青変はないことが望ましい（都度、相談）となっている。

アカマツの原木集荷に関する課題は次の通りである。原木の場合、①伐採制限期間があり、通年での平準集荷ができない、②5月下旬に駆け込み入荷が増え、置き場の確保や在庫の品質低下が懸念される、③ピーク時にはアカマツしか製材できず、スギの集荷・製材ができない。こうした課題の解決策としてラミナ(KDを含む)の仕入れを考えている。

## お知らせ

### 経営継続補助金の2次受付開始

新型コロナウイルス感染症対策として、6月12日に成立した第2次補正予算において、経営継続補助金が措置されました。①経営継続に関する取組に要する経費、②感染拡大防止の取組に要する経費に対して、150万円を上限に補助金を支給する事業です。この事業の2次申請の受付が9月中旬(1次募集の採否決定通知後)を目途に開始されます。申請をお考えの

方はご準備ください。公募要領は農林水産省のホームページから辿ることができまますので、それを基に申請書類の作成をお願いします。なお、当組合は本事業の支援機関(組合員に限定して支援)となっているので、ご不明の点は当組合経営企画管理部(担当:駒木)にお問い合わせください。

## 新型コロナ感染症に係る「持続化給付金」申請期限は令和3年1月15日です。

今年のいずれかの月の事業収入が、前年同月比50%以上減少(中小企業・青色申告事業者)、または前年の月平均事業収入と比べて50%以上減少(白色・青色申告事業者)の場合、法人は最大200万円、個人事業者は最大100万円受け取ることができます。(税務申告を行っていることが要件です)

問合せ窓口：持続化給付金事業コールセンター

TEL：0120-115-570 <https://www.jizokuka-kyufu.jp>

## 肝心カナメの書類作成4

「〇〇林業の新人Tくんは、社長から△さんの山の伐採届を出すよう指示されました。伐採期間について、自分では調べきれなかったところを社長に説明してもらっています。」「T「伐採届を伐採の30〜90日前に出す、という意味はわかりました。△さんの山の伐採期間は、社長が言った通り届出日の30日後〜1年後の期間を記入します。ちなみに、今の現場はいつ頃終わる予定ですか?それに合わせて届け出すことになりますよね。」「社長「そうだな…あの現場は来月の終わりごろまでと考えているんだ。今から大体ひと月半か。」「T「ということは、遅くとも10日後には届を役場に出したいですよね。早く書きあげないと。」「社長「しかし今日はそろそろ終業時間になるぞ。また明日頼むよ。」「翌日、昨日社長から渡された書類を見ながら、Tくんは伐採届との格闘を再開し、しばらく書き込んだり

頭を抱えたりしていました。あきらめた様子で別の仕事にとりかかっていた。届にはまだ空欄が残っていました。夕方近く、山から戻ってきた社長を捕まえて再び質問を始めました。」「T「社長から昨日渡された、△さんの山のメモと立木売買契約書では、書かれている樹種が違いますよね。どっちが本当ですか?届に書くのはどっちの樹種ですか?」「社長「うむ。そこにも気づいたか。初めに△さんから聞いた話がメモ書きの内容なんだが、契約にあたって実際に△さんとその山に行って確認したんだ。△さんは、昔の書類からスギ山だと思っていたが、現地にはアカマツも広葉樹も生えていたから契約書に加えたんだよ。届には、現況と同じ契約書の樹種を記入してくれ。」「T「わかりました。伐採届には、現地に生えていて実際に伐採する樹種を書くんですね。」「

くつづく

※これはフィクションであり、実在する人物・団体とは一切関係ありません。

## ちよつと気になる木の話

50

## 夏場の虫害問題を考える

— 一昔前は どうして いた の か ? —

地球温暖化の進展なのか、北国でも夏場の高温多雨状態が続き、伐採後の丸太の虫害のスピードが速まり材質の劣化が激しくなっている。当然、早急に販売しなければ、一般材から木質原材料に品質が落ちてしまい、価格も低下してしまう。いったい一昔前にはどうしていたのだろうか？

国有林においては、北海道では広葉樹を中心とした天然林択伐が行われ、東北では天然青森ヒバや天然秋田杉等の高級材が伐採されていた。材質が劣化したら大変な損失である。そこで、夏場は、生産休止期間を設定し、その間は別の仕事に従事していた。直営の場合は収穫調査・森林整備、請負の場合は若齢人工林の間伐である。こうすることにより、虫害発生時期の素材の劣化を防止したのである。現在、民有林でも虫害時期のアカマツ、広葉樹の伐採は控え

られているが、他の樹種をこの期間に伐採した場合であっても、当組合では伐採後2週間以内での工場納入を勧めている。

また、北海道の広葉樹工場では、土場にスプリングラーを設置し、夏場に挽く丸太を虫害時期前に蓄え、水をバンバンかけていた。当然土場は広く、6カ月分くらいの在庫を抱えていたと記憶している。

それでは、もつと早くから虫害の出る暑さ厳しい九州・四国はどうだったのだろうか？北日本と違い、山土場に極積みして販売することはなかった。国有林において、一般材はほとんどが概算随意契約で販売されていた。概算契約では、出材前に樹種・径級・長級・等級ごとに単価を設定し、予め想定した出材内容に応じて納入先の製材所等と契約を結び、代金を納入していただく。出材と同時に原木輸送トラックが配車され、出た丸太をランダムに積んで運ぶという仕組みである。この仕組みでは、

山土場で素材が劣化する時間を生じさせない。虫がつく暇がないのである。良い方式であるが、何でも挽く製材所時代だから可能だったのであり、現在の、外材製品に対抗するため納入径級が狭く絞られている状況では、山土場で仕分けする時間をかける必要がある。余談だが、当然品質の良い丸太だけを選んで運ぶ運転手さんも多く、良い丸太を製材工場に運ぶと別途工場からお駄賃がもらえると言っていた。この場合、1000m<sup>3</sup>の概算契約が20m<sup>3</sup>で契約金額を越えて終了となるケースも多かった。もう一つのやり方は、出材順にランダムに貯木場に運搬して下げ、そこで早期に処理する方法であるが、やはり、直送・概算契約方式と比較すると、時間が経過して虫害が発生するリスクも多く、更にコストと見合うかどうかは鍵となる。

民有林の場合も、旧暦二百十日(現在の9月1日頃)を過ぎてから伐採を始める(この頃から立木の樹液流動が格段に減少する)のが通例で、夏場の伐採は極めて少なかった。も

ちろん素材生産事業体において従業員の通年雇用が少なく、農業と兼業する場合が多かったこと、また夏場は森林組合等の森林整備に従事する場合が多かったことも関係している。よって、秋口から大量に市場に出材され、お祭りである記念市が開かれるのは全国どこでもこの時期(10月・11月)だったのである。

ここまで、一昔前の虫害対策を思い出してみたが、虫害発生時期に山土場に丸太が山積みということはほぼ無かった。これらを現在の直送時代・通年雇用時代・地球温暖化時代の対策につなげたい。一番は、虫害を受けた丸太には「すまない」と思う気持ちが必要である。



(虫害木)

令和2年8月分の販売実績

樹種	合板・LVL用			製材・集成材・その他用			計		
	当月出荷量 (m³)	前月比 (%)	前年同月比 (%)	当月出荷量 (m³)	前月比 (%)	前年同月比 (%)	当月出荷量 (m³)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
スギ	7,745	96.4	80.9	5,304	95.5	37.2	13,049	96.0	54.7
カラマツ	2,798	108.1	80.6	90	18.1	124.0	2,888	93.6	81.5
アカマツ	2,223	91.9	117.7	287	23.4	50.4	2,510	68.9	102.1
その他	0	*	*	428	95.5	35.7	428	95.5	35.7
合計	12,766	97.9	85.5	6,109	79.1	37.9	18,875	90.9	60.8

樹種	燃料用		
	当月出荷量 (t)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
スギ	3,596	105.0	42.8
カラマツ	3,152	103.9	110.8
アカマツ	141	34.0	10.0
その他	66	20.4	50.4
合計	6,955	96.6	54.4

樹種	今年度累計			
	合板・LVL用 (m³)	製材・集成材・その他用 (m³)	計 (m³)	燃料用 (t)
スギ	34,381	31,275	65,656	24,320
カラマツ	19,875	1,516	21,391	14,681
アカマツ	14,131	7,743	21,874	5,902
その他	0	2,687	2,687	538
合計	68,387	43,220	111,608	45,441
目標達成率 (%)	30.4	19.6	25.1	35.0
計画量	225,000	220,000	445,000	130,000

注) \*印は前月又は前年同月実績がなかったことを示す。

【令和2年8月の需給動向】

- 8月も前月同様に新型コロナの影響で販売量は減少、用材は前年比40%減少となる。
- 原木の納入制限は依然厳しく素材生産業者も生産量を減産し対応している。(売上減少)
- 燃料用は各工場の原木在庫が大量にあることから今年は国有林材の購入を控えている。

耳からウロコ

ニセアカシア物語

― 伐る？ 伐らない？ ―

ニセアカシアは、本来のアカシアとは別種であり、1873年に日本に外来樹種として入ってきたといわれる。時は明治だから古いよね。最初はアカシアと呼んでいたことから混同されることが多く、「アカシアの雨がやんだら」という西田佐知子の歌があったが、本当は「ニセアカシアの雨がやんだら」とである。

ニセアカシアは北東北の鉾山跡の荒地緑化に大量に植えられている。マメ科なので土壌の悪いところでも育つのである。しかしある時、環境省の特別要注意外来植物に指定された。併せてこの時期、本来の植生に戻すべきとの声もあり、ニセアカシアを伐って在来種を植えようとした。そこで現れたのが養蜂業者の人たちである。ニセアカシアの蜂蜜(ほとんどの場合「アカシア」蜜と称される)はブランド品なので伐って欲し

くないという。秋田県小坂町では、確かに「アカシア」の蜂蜜が名産品として店頭に並んでいた。古い通達を見たら、ニセアカシアと同様に蜂蜜をとる、トチノキの伐採に配慮せよとの文書を見つけた。でも、彼らに立木の所有権があるわけでもないのに…。

「アカシア」の木は東南アジアからも大量に輸入されている。木目ははっきりしており、気乾比重0.77がミズナラと同じため、同じくフローリング材の用途が期待できる。木材としての価値はあるので、養蜂業と関係ない場所では、伐採時に有用広葉樹として注視すべきと考える。単板がロシアから輸入されているシラカバも、有用広葉樹と認識してほしいよね。

最後に。小学校時代、転校生が来ると皆緊張してあいさつを見守ったものだが、一人だけ違う転校生がいた。毎年同じ時期にきて同じ時期に去っていくのである。全国を回る養蜂業者の子供であった。「久しぶり」が合言葉である。もとい「ニセアカシア久しぶり」かな。