		SH75X-7		SH135X-7		
		KESLAハーベスタ	グラップル	KESLAハーベスタ	グラップル	
	450mm グローサシュー(穴あり)	0	0	-	_	
	500mm グローサシュー(穴あり)	-	_	0	0	
	600mm グローサシュー(穴あり)	-	•	•	•	
	700mm グローサシュー(穴あり)	-	_	•	•	
÷n + /= /⊥	450mm 強化型分割式ゴムクローラ	•	•	_	_	
部走行体	500mm 強化型分割式ゴムクローラ	_	_	•	•	
	01 強化型ロワーアンダーカバー	0	0	0	0	
	02 ダブルトラックガード		_	0		
	03 ブレード*1	0	0	•	•	
	03 ブレード(ボルトオンカッティングエッジ仕様)	•	•			
	強化型ブーム&アーム	•				
ーム/アーム/バケット	バケット		•		•	
		<u> </u>			0	
部旋回体	04 増量カウンタウエイト			0		
	05 強化型アッパーアンダーカバー	0	0	0	0	
	天窓ポリカ(サンシェード付)	0	0	0	0	
	シートサスペンション	0	0	0	0	
	06 エアサスペンションシート(シートヒータ付)	•	•	•	•	
ガン室内装備	アームレスト&ヘッドレスト	0	0	0	0	
(フ/ 主門級論	室内サンバイザー	Δ	Δ	Δ	$\triangle$	
	12V電源(DC-DCコンバータ)	•	•	•	•	
	Bluetooth®対応AM/FMラジオ	•	•	•	•	
	07 水準器	0	0	0	0	
	ROPSキャブ(FOPSレベル1対応)	0	0	0	0	
	08 キャブフロントガード(OPGレベル1)	_	0		0	
	09 キャブフロントガード(OPGレベル2)	0	•	0	•	
	10 ヘッドガード(FOPSレベル2)	•	•	•	•	
	1 コーナーガードポール*2	•	•			
	12 サイドガード**2	•	•			
	ガード付キャブ上ライト2個(ハロゲン)	0		0	0	
全		•			•	
	13 ガード付キャブ上ライト2個(LED)					
	14 周囲ライト(LED)	•	•	•	•	
	15 FVM(カメラガード付) **3	0	0	0	0	
	16 消火器	0	0	0	0	
	17 排気マフラーカバー	0	0	0	0	
	18 枯葉侵入防止メッシュカバー	0	0	0	0	
	19 防塵ドアゴム	0	0	0	0	
	ブレーカ回路 (ペダル)	-	0	_	0	
	ブレーカ回路 (スイッチ)	-	•	-	•	
	併用回路(ペダル)	-	•	_	•	
	ブレーカ+第2予備 (ペダル)	_	_	_	•	
タッチメント配管	往復+第2予備(ペダル)	-	•	_	•	
	併用+第2予備(ペダル)	_	•	_	•	
	20 往復+第2予備(プロポーショナルスイッチ)	_	•	_	•	
	20 併用+第2予備(プロポーショナルスイッチ)	_	•	_		
	予備回路なし	_	•	_	•	
	プロポーショナルスイッチ(ローラハーベスタ用)	_		● *4		
		•	•		•	
	クイックチェンジ(2WAY)					
	クイックチェンジ(4WAY)	•	•	•	•	
	21 G@Nav	0	0	0	0	
	盗難防止イモビライザ	•	•	•	•	
	22 工具置き(キャブ前)	•	•	•	•	
D他	□ 工具箱(右前)	● *5	● ※5	● ※6	•	
	24 キャブ下収納スペース	0	0	0	0	
	② 燃料給油ポンプ	•	•	•	•	
	26 スプールストロークコントロールα	_	_	0	0	
	27 バケットシリンダロック機構	•	_	•	_	
	28 オートアクティブソーモード	© *7	_	© *7		
	+= ¬ +> 6					

※1:プレードサイズSH75X 2320mm / SH135X 2490mm ※2:コーナーガードボールとサイドガードの同時装置不可 ※3:FVM2(お知らせ機能付周囲監視装置フィールドビューモニタ)は搭載していません ※4:ローラハーベスタ 26RH mk皿のみ ※5サイドガードとのセットブションです ※6:ローラハーベスタ 26RH mk皿は選択不可 ※7:KESLAハーベスタ装着時

●カタログに掲載した内容は、予告なく変更することがあります。●掲載写真は販売仕様と一部異なる場合があります。●掲載写真はカタログ用にボーズをつけて撮影したものです。機械を離れるときは、必ず作業装置を接地させるなど、安全に心がけてください。●掲載写真の色は印刷の関係上、実物と異なる場合があります。●本機のご使用にあたっては取扱説明書を必ずお読みください。●伐木等機械(フェラーバンチャ、ハーベスタ、プロセッサ、木材グラップル、グラップルソー)の運転には「労働安全衛生法」に定める伐木等機械特別教育が必要です。●労働安全衛生法に基づき機体質量3トン以上の「車両系建設機械(整地・運搬・積込・掘削用)および(解体用)の運転」には登録教習機関の行う「技能講習」を関し修了証の取得が必要です。●クレーン仕様の運転には「車両系建設機械運転技能講習」の修了および「小型移動式クレーン運転技能講習」の修了が必要です。●輸送時は法令に従ってください。●輸送寸法は、仕様書をご確認ください。●詳細は仕様書をご確認ください。

お問い合わせは…

カラーマーキング



#### ◆ 住友建機販売株式会社

 〒141-6025 東京都品川区大崎2-1-1 (ThinkPark Tower)
 TEL.03-6737-2610

 北海道統括部 TEL.050-9001-8626
 東北統括部 TEL.050-9001-8630

 関東甲信越統括部 TEL.050-9001-9709
 中部統括部 TEL.050-9001-8639

 財西統括部 TEL.050-9001-8630
 中四国統括部 TEL.050-9001-8600

 九州統括部 TEL.050-9001-8647

●オペレータの養成・資格取得のご相談は 干葉教習センター TEL.043-420-1549 愛知教習センター TEL.0566-35-1311 大阪教習センター TEL.06-6476-4555

https://www.sumitomokenki.co.jp

2503©03T.EA309-11c









 SH135X

 写真はオブョン装着車です。
 SHフ5X



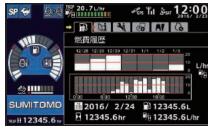
### 磨き抜かれた基本性能と快適性能

### オペレータの視点で磨き抜いた基本性能が快適な作業を力強くサポート

#### さらに見やすく、使いやすいモニター

様々な機械情報はもとより、各種警告等を 文字メッセージで表示。わかりやすく正確 な情報伝達により、作業効率や安全性向 上をサポートします。

7型モニターの表示例 (燃費情報)





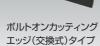
### スプールストロークコントロール (SSC) $\alpha$

スプールストロークコントロール (SSC)  $\alpha$ が、お客様の作業状態に応じた最適かつ的確な流 量調整を実現。スピード、パワー、操作性などが思いのままに得られ、作業効率を飛躍的に向 上します。新たに採用範囲も拡大し、作業判別をより高精度化。さらなる省エネ性とスムー ズな作業性を同時追求しています。









住友建機 独自

### 強化型アッパーアンダーカバー





# 強化型ロワーアンダーカバー



# 工具置き(キャブ前)





# ワイドな視界

前方はもとより、上方も確認しやすいワイ ドな視界を実現。オペレータにやさしい視 界性の良さが作業時の安全性を高めます。

### G@Navを標準装備



インターネットを通 じ、オフィスや外出 先から機械の状態 をすぐに確認でき、 G@Nav 作業の効率化や安

全性の追求、予防整備性の向上、盗難抑 止といった様々なサポートをかなえます。 ※電波の届かない場所、電波の弱い場所など、通信条件によりご利用いただけない場合があります。また、盗難抑止機能は情報管理によるサポートであり、 **機械の恣難防止を保証するものではありません。** 

### 燃料給油ポンプ

電動ポンプが面倒な給油作業をサポートします



### 06 エアサスペンションシート

体格や作業に応じシート座面が前傾·後傾 できる便利な座面チルト機能や、寒さに備 えるシートヒータ機能も新採用。より快適 な作業へ配慮しています。





### 15 現場安全を見守るFVM

新世代の安全性能とメンテナンス性能

きめ細やかな配慮により、安全・安心の作業をサポート

住友建機独自のFVM(フィールド ビュー モ ニター)は、機械の後方視界230度をワイド かつ見やすい上空視点でモニター表示。安全 確認を大幅に容易化し、現場安全をひと目で サポートします。カメラの切替機能や夜間で も見やすい映像により、オペレータの安心感 を高めます。※お知らせ機能付周囲監視装置は搭載しておりません。

キャブフロントガード(OPGレベル1)







#### カメラ切替もカンタン

上空映像と個別カメラ(右サイド、リヤ)映像の 切替操作がボタンひとつで行えます。見たい 場所、見やすい映像で安全確認が可能です。





### ガード付キャブ上ライト(LED)







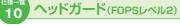


12 サイドガード

グラップル仕様標準装備

油圧バルブ等の内部機器を保護。さらなる安全性を 強化しています。



















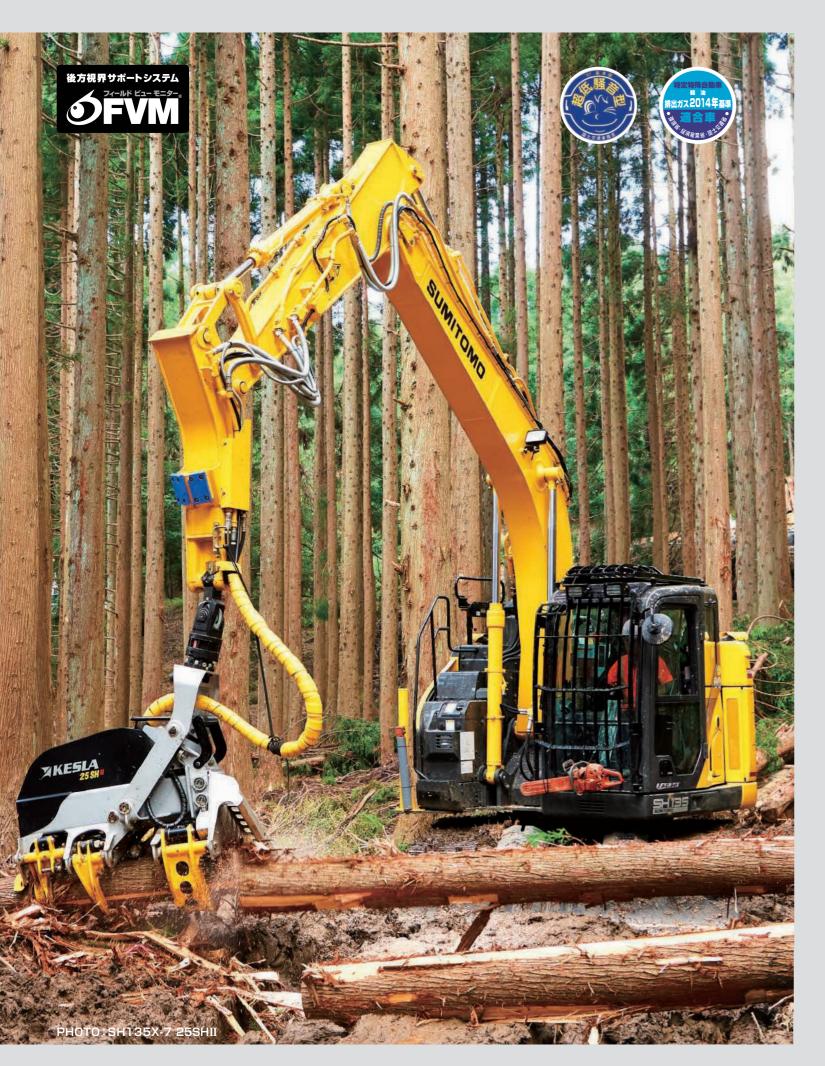








工具箱(右前)



### SH135X作業性能

### KESLAハーベスタ仕様

#### ストロークハーベスタ KESLA 25SHII

立木の伐倒から枝払い、測尺、玉切り作業まで1台で可能です。



#### ストローク機構(ストロークハーベスタ)

作業効率が向上し、ハーフスト ロークも容易です。



#### 無段階チルト機構

無段階かつ可動角も広いチルト機構で作業の効率化に貢献



### 

作業時の誤操作防止として、バケットシリンダ閉じ操作を無効にします。ハーベスタがキャブに近づき過ぎることを防ぎ、安全に作業することが可能です。(キャブ内に切替スイッチ搭載)

### \*\*\*\* 28 オートアクティブソーモード 住友建構 独自

H/Aモード選択時、チェーンソー操作のみSPモードに自動で切り替わります。チェーンソーを最高速度で使用でき、作業効率向上と燃費改善を両立することが可能です。(キャブ内に切替スイッチ搭載)

#### プロ・ログ コントローラ

見やすい7インチモニターと日本語表示を採用。プレセレクションボタンの設定が容易になり、防水性も向上(IP67)しました。



### **XKESLA**

#### ローラハーベスタ KESLA 26RHIII

林内の幅広い作業に対応し、ローラによるスムーズな送材を実現。



#### プロポーショナルスイッチ(ローラハーベスタ) オプション

スライドスイッチの操作量に応じてローラ速度の微調整が可能です。人間工学に基づいた握りやすいデザインと多機能ボタンの配置により、直観的な操作を実現しました。



#### カラーマーキング(ローラハーベスタ) **オプション**

玉切り作業の際、切り口に赤・青2色の塗料でマーキングでき、4種類(赤・青・赤青・無し)の仕分けが可能です。

### グラップル仕様

# 20 フ

### プロポーショナルスイッチ *オフション*

レバーのスライドスイッチの操作量に応じてグラップルの旋回 速度や開閉速度が変化し、滑らかな操作が可能です。



#### 取付け可能グラップル(プロポーショナルスイッチ選択時)

製造メーカー		イワフジ工業	オカダNANSEI	松本システム エンジニアリング
型 名		GS-90LJ	A45L1	MSE45-LGM
重 量	kg	800	750	775
最大開口幅	mm	1960	1920	1973
最小掴み径	mm	φ130	φ120	φ80

ベースマシンに速度比例制御弁(=プロポーショナルバルブ)を内臓しているので、 トミコのペグル場を刊2機器が対象とかいます。

上記のペダル操作型3機種が対象となります。



## SH75X作業性能

### KESLAハーベスタ仕様

#### ストロークハーベスタ KESLA 20SHII

立木の伐倒から枝払い、測尺、玉切り作業まで1台で可能です。



#### ストローク機構

作業効率が向上し、ハーフスト ロークも容易です。

### 無段階チルト機構

無段階かつ可動角も広いチル ト機構で作業の効率化に貢献



### (14-5) バケットシリンダロック機構 オブション

作業時の誤操作防止として、バケットシリンダ閉じ操作を無効にし ます。ハーベスタがキャブに近づき過ぎることを防ぎ、安全に作業 することが可能です。(キャブ内に切替スイッチ搭載)

#### フロントナイフ

硬質の鋼を採用し耐摩耗性が向 非接触式往復型センサーとな 太い枝をより簡単に切断します。



#### 測尺用エンコーダ

センサーが非接触式となり防 水性が向上しました。



#### 直径センサー

上。ナイフの切断部が長くなり、 り正確性と耐久性が向上しま した。

**XKESLA** 



#### キャビンモジュール

小型化によりキャブ左後方の 視認性が向上しました。



#### プロ・ログ コントローラ

見やすい7インチモニターと日本語表示を採用。プレセレクショ ンボタンの設定が容易になり、防水性も向上(IP67)しました。





### オートアクティブソーモード 住友建農 独自

H/Aモード選択時、チェーンソー操作のみSPモードに自動で切り 替わります。チェーンソーを最高速度で使用でき、作業効率向上と 燃費改善を両立することが可能です。(キャブ内に切替スイッチ搭載)

### グラップル仕様

(世界-覧) プロポーショナルスイッチ *オプション* 

レバーのスライドスイッチの操作量に応じてグラップルの旋回速 度や開閉速度が変化し、滑らかな操作が可能です。





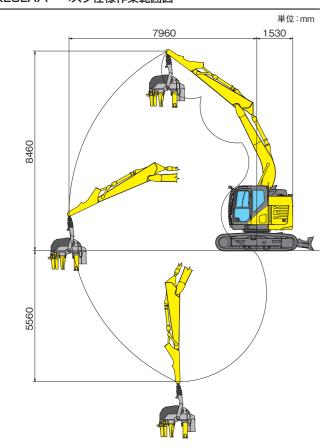
#### 取付け可能グラップル(プロポーショナルスイッチ選択時)

製造メーカー		イワフジ工業	オカダNANSEI	松本システム エンジニアリング
型名		GS-65LJ	A25L1	MSE25-LGM
重 量	kg	500	460	490
最大開口幅	mm	1625	1690	1935
最小掴み径	mm	φ115	φ120	<i>φ</i> 65

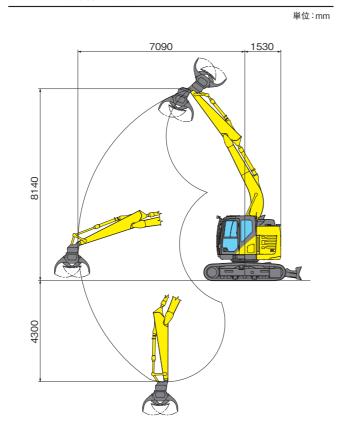
ベースマシンに速度比例制御弁(=プロポーショナルバルブ)を内臓しているので、 上記のペダル操作型3機種が対象となります。

### SH135Xスペック

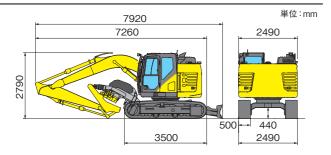
#### KESLAハーベスタ仕様作業範囲図



#### グラップル仕様作業範囲図



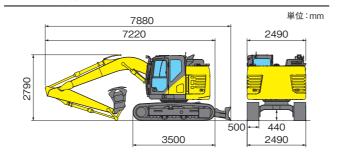
#### KESLAハーベスタ仕様外形寸法図



べ-	ースマシン主	要仕様		当	単位は国際単位系の	のSI単位表示です。	
			SH135X-7				
			KESLA/	<b>\</b> ーベスタ	グラッ	ップル	
			ブレード無	ブレード有	ブレード無	ブレード有	
	運転質量*1	kg	14700	15600	14400	15300	
基	エンジン名称			いすゞ AF	R-4JJ1X		
木	定格出力	kw/min-1		76.4/	2000		
**	排気量	L(cc)		2.999(	2999)		
	旋回速度	min-1 (rpm)		12	2.5		
性	走行速度	km/h		高速5.6/	低速3.4		
能	登坂能力	%(°)	70(35)				
.,.	接地圧**1	kPa	48	51	47	49	
容	燃料タンク容量	L	200				
	作動油容量	L		158			
量	尿素水タンク容量	L		4	43		
作	最大作業半径	mm	796	60 <sup>*2</sup>	7090*3		
業	最大作業高さ	mm	846	60 <sup>*2</sup>	8140*3		
作業範囲	最大作業深さ	mm	556	60 <sup>*2</sup>	4300*3		
囲	後端旋回半径	mm		15	30		
	全 長	mm	7260	7920	7220	7880	
	アッパー全幅	mm		24	90		
4	全 高	mm	2790*4				
1	クローラ全長	mm		35	00		
法	クローラ全幅	mm		24	90		
	シュー幅	mm		50	00		
	最低地上高	mm		44	10		

### \*1:エンドアタッチメントを除く \*2:作業範囲はハーベスタリンク先端ピン位置です \*3:作業範囲はアーム先端ピン位置です \*4:ハンドレール折畳時の数値です

#### グラップル仕様外形寸法図



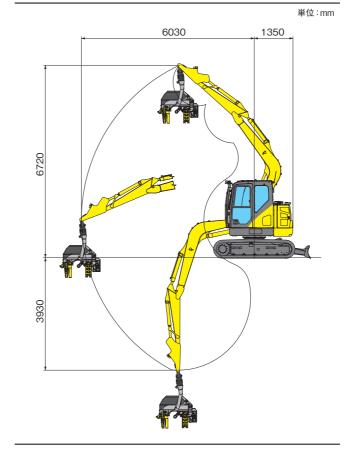
#### 取り付け可能KESLAアタッチメント

秋ション・コートーター・ ※ローテータ				
		25SHII	26RHⅢ	
ハーベスタ種類	ハーベスタ種類		ローラハーベスタ	
質量*	kg	990	1010	
フロントナイフ最大開き	mm	600	600	
リアナイフ最大開き	mm	-	700	
ローラ最大開き	mm	_	580	
最大切断径	mm	670	650	
送材可能径	mm	34~600	34~580	
送材力	kN	65	23	
ストローク長さ	mm	850	_	
ナイフ数		可動4 固定1	可動4 固定1	

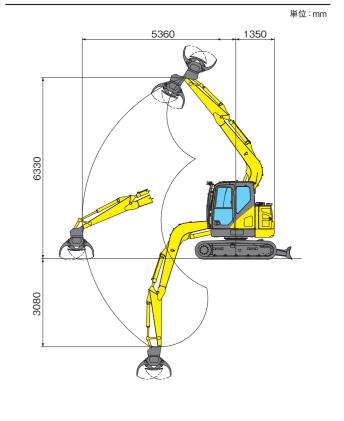


### SH75Xスペック

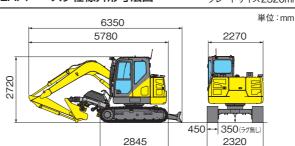
#### KESLAハーベスタ仕様作業範囲図



#### グラップル仕様作業範囲図



#### KESLAハーベスタ仕様外形寸法図



ブレードサイズ2320mm

	6350		直	単位:mm
4	780		2270	1
				<u>,</u> [
		450	→ 350(ラグ無し)	
	2845		2320	

### グラップル仕様外形寸法図



#### ベースマシン主要仕様

単位は国	医当付	玄のS	甾位素	示です。

			SH75X-7			
			KESLAハーベスタ	グラップル		
			ブレード有	ブレード有		
	運転質量※1	kg	8340	8180		
基	エンジン名称		ヤンマー 4TNV	98CT-L2WSH		
本	定格出力	kw/min-1	50.7/			
	排気量	L(cc)	3.318(			
Til	旋回速度	min-1 (rpm)	10			
性	走行速度	km/h	高速5.1/			
能	登坂能力	%( °)	70(35)			
	接地圧**1	kPa	37	37		
容量	燃料タンク容量	L	12	20		
量	作動油容量	L	96.3			
作	最大作業半径	mm	6030**2	5360 <sup>**3</sup>		
業	最大作業高さ	mm	6720 <sup>**2</sup>	6330 <sup>#3</sup>		
作業範囲	最大作業深さ	mm	3930**2	3080**3		
出	後端旋回半径	mm	13	50		
	全 長	mm	6350	6320		
	アッパー全幅	mm	2270			
4	全 高	mm	2720			
	クローラ全長	mm	2845			
法	クローラ全幅	mm	2320			
	シュー幅	mm	45	50		
	最低地上高 mm		350			

\*1:エンドアタッチメントを除く \*2:作業範囲はハーベスタリンク先端ビン位置です \*3:作業範囲はアーム先端ビン位置です

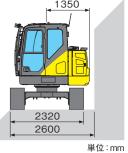
#### 取り付け可能KESLAアタッチメント

ナイフ数

		20SHII
ハーベスタ種類		ストロークハーベスタ
質量**	kg	600
フロントナイフ最大開き	mm	480
最大切断径	mm	520
送材可能径	mm	30~480
送材力	kN	41
ストローク長さ	mm	750
ナイフ数		可動2 固定1



増量カウンタウエイトにより抜群の 安定性を確保すると共に後端旋回半 径を極力小さくしました。



10

※ローテータ含む



# なぜ林業にICTが必要なのか さまざまな課題とICT活用の現状

### 現状の林業における課題

森林施業の効率化・省力化や需要に応じた高度な木材生産を可能にするため、地理空間情報やICT、 ロボット等の先端技術を活用した「スマート林業」の実現に向けた取組が必要とされています。

#### 対 策 資源段階 **「森林情報の高度化・共有化** 施業集約化 ●航空レーザ計測等による詳細な ●小規模・零細な所有構造 ●所有者の高齢化と不在化、不明化 森林情報の把握 ●森林資源情報の精度が不十分 ●森林クラウドによる森林情報の共有化 生産段階 生産性・経営力 高性能林業機械の活用 動率的な人員・機械の配置が不十分 ●ICT等の先進技術を活用した機械の開発 ●需給動向をふまえた生産管理が ●現場の生産情報を効率的に共有する 仕組みづくり 流通段階 需給情報の共有 SCM(サプライチェーンマネージメント)の構築 ●需要情報と供給情報を共有する 需給マッチングの円滑化 仕組みが不十分 ●需給情報を共有する体制を整備

### 課題解決に向けたICT活用の取り組み

- 森林整備や木材生産の効率化に不可欠な施業集約化に向け、これまで紙ベースで管理されていた 源情報や地図情報をデジタル化して、森林GISにより一元的に管理。
- 査を省力化するとともに森林所有者に対し、よりわかりやすい施業提案等ができるよう、 .UAV等による詳細な森林情報(立木、地形情報)の把握に向けた取り組みを推進。



#### 森林GISの例

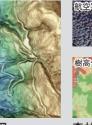
航空写真と林小班の

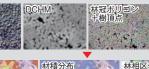
重ね合わせイメージ

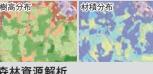
地形図と林小班の 重ね合わせイメージ

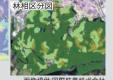
#### 森林情報の高度化(航空レーザー計測の例











※ICT:情報通信技術(Information and Communication Technology)の略。林業分野では、森林情報のクラウド化による情報共有や航空レーザ計測による樹種や材積等の林分状況把握などに活用されている。 ※GIS:地理情報システム(Geographic Information System)。森林基本図や森林計画図、森林薄といった森林の基本情報をデジタル処理し、これまで個別に管理されていた図面や帳簿を一元管理するシステム。 ※UAV:無人航空機(Unmanned aerial Vehicle)

# スマート林業の実現に向けて 進化し続ける住友の林業機械

### グローバルスタンダードに準拠したICTソリューションを提供

林業が重要な産業となっている北欧では、世界に先駆けてICTを取り入れた林業機械が開発されています。そんな林業大国のスウェー デンで発足しフィンランドでサポートしている材積データを管理するグローバルスタンダードが「StanForD2010(スタンフォード 2010) J (Standard for Forestmachine Data and Communication)です。住友建機が提供するKESLA社の林業機械には、 このスタンフォードに準拠した「プロ・ログ」を搭載。スマート林業の実現に向けて、最先端のICTソリューションを実現しています。

#### 住友建機のKESLA社コントローラー プロ・ログ画面



基本画面(設定長さで停止/緑)

あらかじめ設定した長さをわかりやすく表示。右側の数値は 木の直径を、左側の数値は木の長さを表しています。



データ画面(生産)

樹種、用途、体積(直径・長さ)などの生産データを 一覧表示することが可能です。



基本画面(切断後/赤)

数値を示す画面が赤に変わり、切断が完了したことを知らせ ます。切断後であることから、長さの数値は0になります。



設定画面(長さ・価格)

木の長さと価格をあらかじめ設定することが可能です。



データ画面(製品の種類)

伐採地、日時、樹種、用途、長さなど、製品の種類を 一覧表示することが可能です。



ダウンロードデータ(PDF/Excel)

製品の種類、計量証明書、丸太材リストなどのデータを本体に 保存。必要に応じてUSBメモリに保存することも可能です。

### スマート林業を支える住友建機の林業仕様機

現場の声に耳を傾け、より良い林業機械の開発に全力を注ぐ住友建機。ハーベスタ、プロセッサ、グラップルなどお客様の求める 各種アタッチメントを豊富に取り揃えるとともに、ICT時代のスマート林業にも対応。次世代の林業を力強くバックアップします。









※ICT:情報通信技術(Information and Communication Technology)の略。林業分野では、森林情報のクラウド化による情報共有や航空レーザ計測による樹種や材積等の林分狀況把握などに活用されている。

# 私たちが想い描く理想の林業 スマート林業で実現する未来

## サプライチェーンの「見える化」と「効率化」を同時に実現

航空レーザ計測等のリモートセンシング技術を活用した高精度な森林情報の把握や、クラウド技術等による情報の共有化を ベースに、川上(資源段階)から川中(生産段階)、さらには川下(流通段階)に至るすべてのプロセスでの情報共有および 利活用が可能に。日本の林業がめざすサプライチェーンの「見える化」と「効率化」を同時に実現し、現状の林業における課題 をまとめて解決します。スマート林業がもたらすもの。それは、私たちが想い描く理想の林業なのです。

#### 林業におけるサプライチェーン

川上から川下に至る流れを円滑化することが課題解決への第一歩。ICTを活用したサプライチェーンマネジメントの最適化により、理想的なスマート林業が実現します。



川下 住宅・建築メーカー、製紙メーカー、 バイオマス発電所、消費者など

林分状況把握などに活用されている。

