

フリーソフトQGISを利用した図面作成の効率化及び精度向上を目指した利用普及の取組

～QGIS操作指導者の育成とともに発注者・受注者における業務改善の可能性～

十勝東部森林管理署 原田 憲佑、水谷 天哉、浅野 誠一郎

研究の背景・目的

林業界でICTによる効率化が求められ、GIS等の利用が進む一方で、十勝東部森林管理署(以下、発注者)と伐採系森林整備事業を受注する林業事業者(以下、受注者)との図面作成に関して、

- ・受注者は、作設予定の森林作業道等を記載した「事業計画図」を手書きで作成し、変更があったときには一から図面を書き直しており、非効率と感じている
- ・発注者は森林管理局や北海道庁へ実行結果を報告する際、受注者から提出された図面を書き直しているという課題が見られました。この状況を受け、林業界で利用が広がっている、フリーのGISソフト「QGIS」の発注者及び受注者向け講習会を企画及び開催し、これらの課題解決に取り組みました。

R2 1/22 署内QGIS講習会



講師 2名、サポーター 3名
参加体験型 参加人数 24名

R2 8/28 受注者向けQGIS講習会



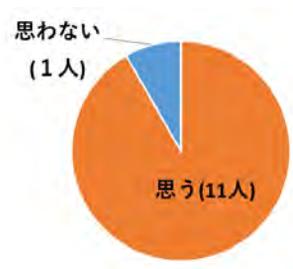
講師 1名、サポーター 7名
参加体験型 参加人数 12名 (8事業体)

受注者向けQGIS講習会アンケート結果

現在どのように図面を作成しているか？
(自由記述)

手書きで作成	4人
手書きで作成したのちパソコンで清書	2人
GPSのデータを基に手書きで作成	2人
アナログ的な手法で作成	1人
図面と現地を比較しながら記入	1人
(無回答)	2人

今後事業計画図等の作成にQGISを活用したい？



※思う…「思う」「少し思う」を集計
 ※思わない…「普通」「あまり思わない」「思わない」を集計

アンケートの結果、「現在GISで図面の作成をしている人」はいない一方で、「今後事業計画図等の作成にQGISを利用したい」と答えた参加者は9割であり、講習会によって受注者のGIS活用意欲を高めることにつながりました。また講習会の開催により、当署管内の全受注者に国有林の基本図データが入ったGISが整備され、既にGISで作成した図面の提出を始めた受注者もいます。

今後の展開

GISで作成された図面について、紙図面だけでなくGISで編集可能なデータでも提出することで、発注者による実行結果の報告を効率的に行えるよう取り組んでいきます。

