

【ニーズ一覧表】

別紙－１

No.	大分類	小分類	現場ニーズの名称	現場ニーズの概要
1	熟練技能 代替技術	A I ・ R P A	A I ・ R P Aを活用した工事関係書類等作成の支援技術	技術者の高齢化や入職者の減少により、人手不足がより深刻となっており、現場での作業はもちろん書類作成においても作業の消化が課題となっています。 そこで、R P A等を活用した、対話型の「工事写真自動分類、工事書類自動作成、各種技術基準書（土工指針・擁壁・橋梁仕方書etc）から必要部分の自動抽出」を可能とする技術の開発を希望します。
2		A I ・ R P A	A I ・ R P Aを活用した点検調査作成を省力化できる技術	橋梁や舗装などの点検業務において、人手不足の中、点検調査作成作業に時間を要することから、点検調査作成の省力化が課題となっています。 そこで、R P A等を活用した、対話型の点検調査の作成を行える技術を希望します。
3	施工省力化	道路除草 河川堤防除草	社会環境（人体、動物、農作物、河川水質等）へ一切影響がない除草剤等	道路維持工事において除草作業を行っていますが、草刈り機等による除草では再繁茂までの期間が短いため、除草対応が間に合っていない状態にあります。また、一般流通している除草剤では社会環境（人体、動物など）への影響を理由に使用できないといった課題があります。 そこで、道路維持工事での活用が可能なように、安全で簡単に対応できる工法や技術、もしくは周辺環境（人体、動物、河川水質等）に一切の影響がない除草剤等の開発を希望します。
4		河川堤防除草	刈草ロールを付加価値のある肥料、セルロースナノファイバー等へ改良できる技術（設備・機械等）	堤防除草で発生した刈草の無料配布が行われていますが、農業従事者等の減少や高齢化等の理由により、刈草の需要が少なくなっているため、処分費用が増加しています。刈草は今後も行う必要があるため、処分費用の削減が課題となっています。 以上のことから、刈草ロールを付加価値のある肥料やセルロースナノファイバー等へ改良することで再利用化を図る技術（S D G sに寄与できる技術）の開発を希望します。
5		安全施設	設置及び管理の容易化、コストの低減が可能な安全対策技術	高規格道路事業を進めるにあたり、供用道路（県道・市道）などを切替ながら工事を進める必要があり、この時に迂回道路への誘導をA型バリケード等で行っているが、長期間にわたる場合はウェイト、点滅灯及び矢印板などで、強風対策、夜間対策を含めた安全対策が必要となる。これまでの安全対策では、設置や維持管理に手間やコストが掛かるなどの問題があった。 以上のことから、設置後に容易に動かない安全施設（バリケード等）で、設置の機械化が図られる技術の開発を希望します。
6	インフラ整備	道路標識	長期間輝度が低下しない反射材を用いた道路標識	直轄国道において、道路標識は高輝度の反射材のものを使用しています。しかし、経年劣化により輝度が低下している標識が多く存在しているものの、標示板の大きい標識は高価なため、交換頻度が低くなっていることが課題となっています。 以上のことから、従来品と比較し長期間輝度が低下しにくい反射材を用いた標示板の開発を希望します。
7		電力供給	道路付属物に設置可能な電力供給技術	照明設備やC C T Vカメラなどの道路付属物には電力供給が必要なものがありますが、無電柱化の推進による法律では、道路を横断した供給線の設置は困難な状況となっています。 以上のことから、支柱等に設置が可能で、街路灯・C C T Vカメラへの電力供給が可能な技術を希望します。