2014/7/29
TOHO-LEO

芝生化レイアウト比較シート

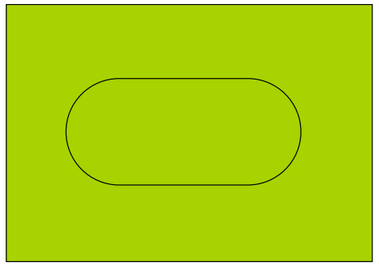
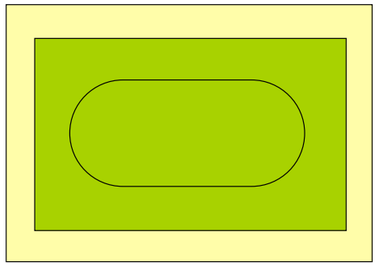
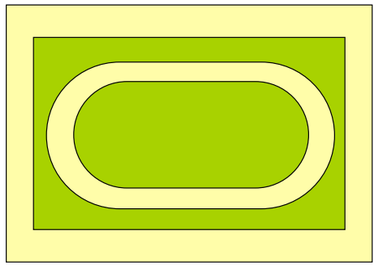
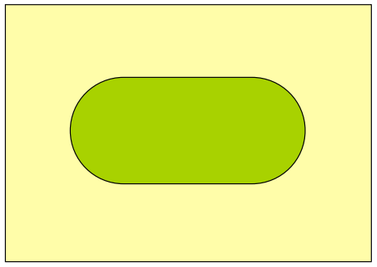
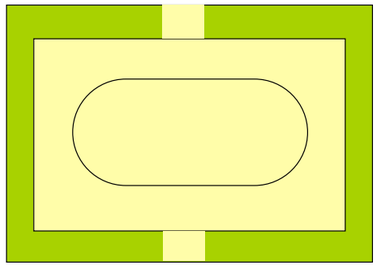
芝生化のレイアウトを計画されるみなさまへ

〇このレイアウト比較は基盤土壌をグラスミックス、芝草はティフトン（夏芝）ベースにペレニアルライグラス（冬芝）のウインターオーバーシードを前提にしています。

〇園庭や校庭を芝生化される場合、トラックをどうしようと悩まれる方が多くいらっしゃいますが、小学生まではトラックを使用するケースは運動会とその準備期間で2～3週間です。

校庭＝トラックという既成概念を取り払ってみてください。 一面グリーンの芝生校庭の方が利用しやすく管理作業も楽です。

〇ラインも運動会以外はコーンマーカーやロープなどで充分に代用可能です。芝生化された校庭では芝生ならではの遊びや体育の授業といった工夫もご紹介させて頂きます。

	全面 （〇）	外周に舗装を残す （◎）	トラック部を除く （△）	トラック内側のみ （△）	周縁部分のみ （△）
写真					
イメージ					
計画・設計時の ポイント	・芝生養生期間中、児童が遊べる場所の確保が必要。（第二校庭、近隣の公園、体育館など） ・芝生が必要とする6時間以上/日の日照条件を阻害しないよう、高木など外周部の植栽計画に配慮する。 ・外周部に設けられた排水口に暗渠を接続する。	・舗装外周部に排水設備を設け舗装及び芝生部暗渠排水を排出させる。 ・芝生を10㎜高くして外周部からの雨水の浸入を防ぐ。	・トラックと芝生に段差が生まれるため野球、サッカーなど校庭全面を使うスポーツの場合は、事前の検討が必要。 ・トラックと芝生の見切り部にスリット状の排水設備を設けトラック内の土の芝生への流入と表面排水を促進する。	・舗装外周部に排水設備を設け舗装及び芝生部暗渠排水を排出させる。 ・狭い芝生部分に児童に集中することが多いので、事前に児童全員の一人当たりの芝生面積から、必要な芝生部分の面積を確保しておく。 ・芝生を10㎜高くして外周部からの雨水の浸入を防ぐ。	・グラウンドは表面排水と芝生は浸透排水のため見切り部分に両機能を備えたU字溝を設置し、芝生に土や砂が流入しないようにする。 ・周縁部に多い樹木による日照不足や雨だれに注意する。 ・遊具の設置場所には極力芝生を避ける。
メリット	・児童一人当たりの芝生面積が大きく、踏圧が軽減されるので、芝生を維持しやすい。 ・シンプルなレイアウトなので灌水・排水計画が容易。 ・砂ぼこりが起こらない。	・児童一人当たりの芝生面積が大きく、踏圧が軽減されるので、芝生を維持しやすい。 ・シンプルなレイアウトなので灌水・排水計画が容易。 ・遊具や樹木を外周部に設置しやすくなる。 ・砂ぼこりが起こらない。	・養生期間中も条件付でトラックでの運動が可能。 ・砂ぼこりが軽減する。	・芝刈り時間が短くて済む。 ・シンプルなレイアウトなので灌水・排水計画が容易。 ・養生期間中、利用できるスペースが広い。 ・芝生ではできない遊び（縄跳び、綱引き、三輪車）ができる。	・中央部を高頻度で使用可能。芝生ではできない遊び（縄跳び、綱引き、三輪車）ができる。 ・養生期間に影響されることがないので、芝生化前と同じカリキュラムで校庭を利用できる。 ・芝刈り時間が短くて済む。
デメリット	・秋の播種時に養生期間として1ヶ月間校庭全面が利用できなくなる。 ・芝生面積が大きく、芝刈り時間がかかる。	・秋の播種時に養生期間として1ヶ月間校庭全面が利用できなくなる。 ・芝生面積が大きく、芝刈り時間がかかる。	・トラックと芝生に段差が生まれるため、校庭全体を使う運動に支障がでる場合がある。 ・曲線が多く芝刈りや更新作業に時間と手間が掛かる。 ・水の透水性能の違いから降雨後やスプリンクラーの後にトラックに水が溜まることがある。	・トラック内側の芝生と土に段差が生まれるため、校庭全体を使う運動に支障がでる場合がある。 ・児童が芝生に集中するので、児童一人当たりの芝生面積は想定以上に狭くなりがち。集中的な利用が続くので芝生が痛みやすい。 ・砂ぼこりが起こる。	・芝生化面積が小さいため管理意識が希薄になりやすい。 ・芝生に土が流れ込み排水不良、雨後にぬかるみやすくなる。 ・外周の建物、植栽に日照を阻害されやすい。 ・砂ぼこりが起こる。
考察	一人当たりの芝生面積が広く、芝生へのダメージは一番少ないので安心。 芝生化面積が大きくなるほど期待値や関心度は高くなる。 芝生維持に対する周囲の協力も大きくすることが可能。	一人当たりの芝生面積が広く、芝生へのダメージは一番少ないので安心。 芝生化面積が大きくなるほど期待値や関心度は高くなる。 芝生維持に対する周囲の協力も大きくすることが可能。	コスト（イニシャル・ランニング）が掛かるレイアウト。 また、排水設備、灌水設備などにも費用が掛かってしまう上、トラックと芝生で透水性や経年でのレベル差の問題が発生する。	土の校庭と芝生の校庭をミックスしたレイアウト。 養生期間中の校庭利用も出来るのがメリットだが、芝生面積が小さいので、児童の利用が集中しがちである。	芝生面積が小さいぶん芝生の管理が少人数でできてしまうため、多くの人の関わり、関心が少なくなりがち。 芝生の良さを理解してもらえるよう、しっかりした管理指導と利用方法の検討が必要となる。

。