

# Introduction to Golf Course Design for Golf Course Management Personnel 골프코스 관리자를 위한 골프코스 디자인의 소개 1 DAY

Instructors:

Mr. Brian Kim

GolfPlan Design Representative – Korea

Mr. June Park

Nicklaus Design Representative -- Korea

**Description:** This seminar is designed to prepare golf course superintendents, assistant golf course superintendents, interested maintenance personnel and other professional managers in golf course management to become better trained and skilled in understanding golf course design. Attendees will become conversant in the history and recognition of principles golf course design.. Specific focus will be given to understanding and gaining a respect for the history of golf, early architects, design concepts and impacts on the game, business and future growth of golf. SKY72 courses will be used as examples. Lecture and a practical design exercise will be used.

**서문 :** 본 세미나는 골프코스 팀장, 부팀장, 전문 코스 관리자 및 코스 관리에 관심이 있는 인원에 대해서 골프 코스 디자인을 이해하고 자신의 능력을 향상시킬 수 있도록 계획 되었습니다. 세미나 참석자들은 디자인의 역사를 배우고 디자인의 기본 원리를 알게 될 것 입니다. 특별히 초기 설계가, 디자인컨셉, 경기의 영향과 같은 골프 역사에 대한 존경을 얻도록 하며, 비즈니스와 미래 골프산업의 성장에 대한 이해를 하게 될 것 입니다. 스카이 72 코스는 이러한 사례로 활용 될 것 입니다. 강의와 함께 실제적인 디자인 연습이 실시될 것 입니다.

## 세미나 요약

### DAY 1 – Morning 오전:

- Why do golf course management practitioners need to study Golf Course Design?  
골프코스 관리자는 왜 골프 코스 디자인에 대한 공부가 필요할까?
- The historical background and the origins of golf and golf course design.  
역사적 지식 및 골프의 기원과 골프코스 디자인
- Contemporary migration of golf:  
당대 골프의 이동
  - ◆ Scotland, England, North America, India, Colonial Africa, Australia, South America, Asia (migrations to Japan, China, Korea, South Asia).  
스코틀랜드, 잉글랜드(영국), 북아메리카(북미), 인도, 아프리카 식민지,  
오스트레일리아(호주), 남아메리카(남미), 아시아(일본, 중국, 한국, 남아시아)
- The evolution of the golf course.  
골프 코스의 발전
- The Profession of Golf Course Architect:

## 골프코스 설계의 전문직종

- ◆ What is a Golf Course Architect?  
골프코스 설계는 어떤 것인가?
- ◆ What skills and education are necessary for a golf course architect and what to look for in retaining an architect for a design?  
골프코스 설계를 위해서는 어떠한 기술과 교육이 필요하며 디자인 설계를 유지하기 위한 것은 무엇인가?
- The early designer Masters to contemporary Masters:  
초기 디자인 대가부터 현재의 디자인 대가까지
  - ◆ Who were they and what did they accomplish?  
대가가 누구 인지과 그들이 이룬 업적은 무엇인가?
  - ◆ Old Tom Morris, Alan Robertson  
올드 톰 모리스, 앨런 로버트슨
  - ◆ Heathlands: Willie Park, J.F. Abercromby, H.S. Colt, W. Herbert Fowler, James Braid,  
히스랜드(황무지) : 윌리 팍, 제이에프 아베크롬비, 에치에스 콜트, 더블유 허벌트 플로어, 제임스 브레이드
  - ◆ To the USA: Alister MacKenzie, Donald Ross, Albert. W. Tillinghast  
미국 : 엘스터 맥켄지, 도널드 로즈, 앨버트 더블유 킬링하스트
  - ◆ George Thomas, Charles MacDonald, Seth Raynor, William Flynn, Perry Maxwell.  
조지 토마스, 찰스 맥도날드, 세트 레이노어, 윌리엄 플린, 페리 맥스웰
  - ◆ R.T. Jones, Pete Dye, Nicklaus / Palmer and the post-modern, player-designers  
알티 존스, 페티 다이, 니클라우스/팔머와 포스트모던(현대화 이후), 선수 디자이너
  - ◆ Asian designers, Hugh Alison Kinya Fujita, Ronald Fream, RTJ II.  
아시아(동양) 디자이너, 휴지 앨리슨 킨야 후지타, 로날드 플리임, 알티제이
- Review of some of the masterpiece, classic golf courses that the early masters created.  
몇몇 대작에 대한 리뷰, 초기 대가에 의해 만들어진 고전(classic) 골프 코스
- The evolution of 'concepts' of golf course design that can be separated into schools of thought:  
학교에서 배우는 관념과 분리할 수 있는 골프코스 디자인 '컨셉'의 발전 방향
  - ◆ The *natural* school  
자연적 관념
  - ◆ The *penal* school  
(규칙에 따르는) 형벌 관념
  - ◆ The *strategic* school  
전략적 관념
  - ◆ The *heroic* school  
영웅적 관념
- Placement, use and design of hazards.  
해저드에 대한 위치설정 및 디자인 활용
- Brief overview of some basic landscape design features, principles and concepts from Art:  
몇 가지 기초 조경 디자인 형태에 대한 간략한 전체 리뷰, 예술의 원리와 개념
  - ◆ Harmony, interconnection, dominance, spatial dimension, mass, weight, unity of simplicity, unity of three, order, geometric form, types of lines, colors (monochromatic, complimentary, analogous), varying texture (fine, medium, coarse), varying forms, contrast, voids, asymmetrical and symmetrical balance, repetition, balance, serenity, proportion, personal style.  
조화, 연결, 우성, 공간 크기, 모임, 무게, 간단한 개체, 3 개체, 순서, 기하학 구성, 선의 종류, 색상(단색, 혼색, 유사색), 다양한 질감(부드러움, 중간, 거친), 다양한 형태, 대비, 공간, 비대칭 및 대칭 균형, 반복, 균형, 평온, 비율, 개인 스타일
  - ◆ Benefits to people of aesthetics, emotional responses.

- ◆ Form versus function (design versus maintenance).  
형태 vs 기능(디자인 vs 관리)
- Good golf course design:  
좋은 골프 코스 디자인:
  - ◆ Playability – The Game of Golf  
플레이어빌리티(경기하기 좋은) – 골프 경기
  - ◆ Practicality – Future maintenance  
실용성 – 미래 (코스) 관리
  - ◆ Pulchritude – Aesthetics  
외형적 아름다움 – 심미적 만족
  - ◆ Planetary – Environment  
지구를 위한 – 자연 환경
  - ◆ Progress – Technology  
진전 – 기술
  - ◆ Profit – Economics  
이익 – 경제적 의미
- The process of golf course design:  
골프 코스 디자인의 진행
  - ◆ Topography  
지형 측량
  - ◆ Routing  
동선 계획
  - ◆ Environmental Impact Analysis and Mitigation  
환경 영향 평가 분석 및 영향 완화
  - ◆ Clearing  
구획 정리
  - ◆ Grading  
부지 면 조정
  - ◆ Greens Design  
그린 디자인
  - ◆ Irrigation Design – a long term impact of condition (specialty engineering design)  
관수시설 디자인 – 컨디션에 영향을 주는 장기적 디자인(전문 엔지니어링 디자인)
  - ◆ Car Path Design – avoiding choke points and traffic wear patterns  
카트 도로 디자인 – 병목 현상 및 답압에 의한 피해 예방 디자인
  - ◆ Grassing  
잔디 식재
- Tee Design:  
티 디자인
  - ◆ Do they really need to so elevated and artificial?  
반드시 티를 인공적으로 높여야 할 필요가 있을까?
  - ◆ Placement and strategy  
위치 및 전략
  - ◆ Variety  
다양한 종류
  - ◆ Adequate size  
적합한 크기
  - ◆ Functionality, construction methods and maintenance  
기능성, 건설 방법 및 관리 방법

- **A GREAT GOLF COURSE:** MacKenzie's Thirteen Principals of Design (published in the early 1900's)

최상의 골프 코스 : 맥켄지의 13 가지 디자인 원리(1900 년 초에 출판됨)

- 1. The course, where possible, should be arranged in two loops of nine holes
  1. 코스, 가능성 있는 지역, 9 개 홀을 2 방향으로 돌아 나올 수 있도록 함
- 2. There should be a large proportion of good two-shot holes, two or three drive-and-pitch holes, and at least four one-shot holes.
  2. 골프 코스에는 반드시 좋은 2 샷을 할 수 있는 넓은 홀과, 2 또는 3 드라이브 앤 피치 샷을 할 수 있는 홀이 있어야 하며, 적어도 3 개의 1 샷을 할 수 있는 홀이 있어야 한다.
- 3. The greens and fairways should be sufficiently undulation, but there should be no hill climbing.
  3. 그리와 페어웨이는 반드시 충분한 언듈레이션(언덕) 있어야 하지만, 높은 언덕이 있어야 하는 것은 아님.
- 4. Every hole should have a different character
  4. 모든 홀은 서로 다른 특징을 가져야 한다.
- 5. Every hole should have a different character
  5. 모든 홀은 서로 다른 방향으로 구성되어야 한다.
- 6. There should be a minimum of blindness for approach shots.
  6. 어프로치 샷을 위해서 블라인드(안보이는 구역)는 최소화 해야 한다.
- 7. The course should have beautiful surroundings and all the artificial features should have so natural an appearance that a stranger is unable to distinguish them from nature itself.
  7. 코스는 아름다운 주변환경과 모든 인공 조형물을 자연스럽게 만들어 자연 그대로의 모습과 구별되지 않도록 해야 한다.
- 8. There should be a sufficient number of heroic carries from the tee, but the course should be arranged so that the weaker player with the loss of a stroke or portion of a stroke shall always have an alternative route open to him.
  8. 티로부터 대담한 거리가 나올 수 있도록 충분히 만들어야 하지만, 약한 골퍼도 자신의 타수를 잃지 않거나 자신의 타수를 일부 지킬 수 있는 대안 공략 방향을 열어 두어야 한다.
- 9. There should be infinite variety in the strokes required to play the various holes-viz., interesting brassy shots, iron shots, pitch shot and run-up shots.
  9. 골퍼가 다양한 홀에서 무한히 다양한 샷을 할 수 있도록 해야하며, 다양한 클럽을 활용한 여러 형태의 샷을 시도 할 수 있어야 한다.
- 10. There should be a complete absence of the annoyance and irritation caused by the necessity of searching for lost balls.
  10. 로스트 볼을 찾는데 괴로움을 느끼거나 스트레스를 받는 일이 전혀 없도록 해야 한다.
- 11. The course should be so interesting that even the plus man is constantly stimulated to improve his game in attempting shots he has hitherto been unable to play.
  11. 코스는 지속적인 흥미를 유발시킬 수 있어야 하며 골퍼가 어려운 상황에서 대담한 샷을 시도할 수 있도록 경기에 자극을 줄 수 있어야 한다.
- 12. The course should be so arranged that the long handicap player, or even the absolute beginner, should be able to enjoy his round in spite of the fact that he is piling up a big score.
 

코스는 높은 핸디캡 골퍼나 골프 초보를 위해서 스코어 카드에 높은 타수를 적어내는 것과는 별도로 즐거운 라운딩이 가능 할 수 있도록 해야 한다.

- 13. The course should be equally good during winter and summer, the texture of the greens and fairways should be perfect, and the approaches should have the same consistency as the greens.

13. 코스는 겨울철과 여름철 모두 좋은 상태를 유지해야 하고, 그린과 페어웨이 잔디 상태는 완벽해야 하며, 어프로치 지역은 그린과 동일한 상태를 유지해야 한다.

- **A GREAT GOLF HOLE:** Strategy, Aesthetics, Emotion  
**훌륭한 골프 홀 :** 전략적, 심미적, 감성적
- **Golf Course Design and Older Courses:**  
 골프 코스 디자인 및 오래된 코스
  - ◆ Remodeling Design – a rebuilding anew  
 리모델링 디자인 – 리빌딩(개축)
  - ◆ Renovation Design – tuning up and modernizing  
 리노베이션 디자인 – 튜닝 업(세부 조정) 및 모더니이징(현대화)
  - ◆ Restoration Design – returning a course to original design  
 레스토레이션 디자인 – 코스를 원래(original) 디자인 상태로 복구
- **Drainage**  
 배수
  - ◆ Subsurface  
 표면아래(암거) 배수
  - ◆ Surface  
 표면 배수
  - ◆ Water retention and environmental aquatic management.  
 담수 유지 및 환경적 수생 관리
- **Contouring, Fairway Perimeters, Mowing Patterns.**  
 윤곽형성, 페어웨이 주변, 예지 모양

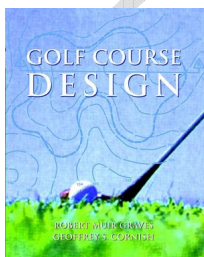
### DAY 1 – Afternoon : 오후

- The ‘Blind Shot’ in golf has a place.  
 골프의 ‘블라인드 샷’ 발생
- **Maintained, Semi-maintained, No-mow and Naturalized Areas.**  
 관리 지역, 중간 관리 지역, 비관리 및 자연화 지역
- **Defining Turning Point/Target Area/Landing Area.**  
 분기점 조정 / 목표 지역/ 낙구 지역
- **Planning for multiple pin placements.**  
 다양한 핀 위치에 대한 계획
- **Fixtures:**  
 고정 시설물
  - ◆ Don’t junk up a good design with ugly steps.  
 아름다운 디자인을 못생긴 계단으로 망치지 말 것
  - ◆ Walkways  
 보행로
  - ◆ Proper, safe and aesthetic curbing  
 적절하고, 안전하며 심미적인 연석
  - ◆ Sign placement and standardizing decorating themes  
 안내 시설물 및 기본 장식 테마
  - ◆ Other fixtures.  
 다른 장치물
- **Design documentation for a golf course:**  
 골프 코스를 위한 디자인 서류

- ◆ All design documents.  
모든 디자인 서류
- ◆ Irrigation As-built and updates.  
관개 시설 공사 도면 및 업데이트
- ◆ Orderly recording of photographs properly stored of every stage and historical aspect of the design and build.  
코스 디자인 및 준공시 모든 단계와 시간 순서에 따르는 사진 자료의 저장
- ◆ Detailed reports properly filed and maintained of all changes.  
현장 및 코스 관리상 발생한 모든 변화에 대한 세부적인 리포트
- ◆ Detailed records with photos, audio recording, videos of all key personnel, interviews with owners, members and stakeholders.  
사진, 오디오 기록, 주요 인사의 비디오, 오너의 인터뷰, 멤버 및 주주의 세부적 기록
- Time impacts -- what is?  
시간 영향 – 무엇인가?
  - ◆ Green Creep  
그린 주변
  - ◆ Bunker Shrink  
병커 축소
  - ◆ Shade Expansion  
그늘면적 확장
- Good and Bad impacts of post-design landscaping  
디자인 이후 조경진행의 장점 및 단점
- Attendees will spend an hour in the afternoon drawing a golf hole and each will be reviewed and commented on by instructors.  
설계 홀에 대한 오후 시간 현장 점검 및 총관리자와 검토

**RECOMMENDED REFERENCES: 추천 참고문헌**

<http://as.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0471137847.html>



Golf Course Design by Robert Muir Graves, Geoffrey S. Cornish

골프 코스 디자인 로버트 뮤어 그레브스, 지오프레이 에스. 코니시